Digitized by Google

DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

DE PHARMACIE-CHIMIQUE,

THÉORIQUE ET PRATIQUE.

DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

DE PHARMACIE-CHIMIQUE,

THÉORIQUE ET PRATIQUE..

PAR J. B.TE RIVET.

Naturam primùm studeat cognoscere rerum.
Lucret. lib. 3.

TOME PREMIER.

A LYON,
Chez REYMANN et C.e, Libraires, rue Saint-Dominique.
A PARIS,
Chez BRUNOT, Libraire, rue de Grenelle-Saint-Honoré.

AN 12. — 1803.

AVANT-PROPOS.

LE but que je me suis proposé en livrant cet ouvrage à l'impression, a moins été de donner une pharmacopée, que le désir de faciliter aux jeunes élèves la connaissance générale et particulière de la matière pharmaceutique, et des opérations pharmaceuto-chimiques qui sont relatives à l'art auquel ils se destinent. J'ai également envisagé l'utilité dont il pourrait être aux officiers de santé des campagnes qui, n'ayant pas d'officines de pharmacie à leur proximité, sont forcés de préparer eux-mêmes la plus grande partie des médicamens.

Les sciences et les arts ne font jamais des progrès plus rapides, que lorsque ceux qui les exercent travaillent à lier les faits que leur pratique

leur fournit pour en former des corps de doctrine particuliers. Le goût des connaissances chimiques est d'ailleurs aujourd'hui si général, les faits nombreux et nouvellement connus que présente la chimie, les ingénieux et nouveaux moyens qui ont été mis en pratique pour procéder avec plus de succès aux opérations qui lui sont relatives, et les ressources immenses qu'en retirent les arts les plus utiles à la société, offrent tant d'attraits, que celui même qui y est le moins initié, ne peut être témoin de ses opérations et de ses heureux résultats, sans être saisi de l'admiration la plus profonde, et sans prendre le goût le plus décidé pour l'étude de cette partie intéressante.

Je n'entre point dans le détail historique de la pharmacie, je ne rappelle point son origine, qui se

perd dans le vaste champ des siècles, je n'indique point les fausses routes dans lesquelles se sont égarés ceux qui la cultivèrent les premiers, je ne fais point mention des obstacles que l'on a dû surmonter pour l'amener au degré de perfection auquel elle est parvenue : toutes ces digressions, quoique intéressantes par elles-mêmes, n'apporteraient pas plus de facilité pour l'étude-pratique de la pharmacie.

Mes premières réflexions ayant eu naturellement pour objet le plan le plus convenable à suivre, j'ai cru devoir adopter l'ordre alphabétique. Cette disposition, quoique semblant s'opposer à toute idée de plan et de système, m'a paru infiniment plus propre à faciliter l'étude de cette science aux élèves et aux personnes les moins versées dans la chimie pharmaco-technique.

Cet ouvrage n'est cependant point un simple vocabulaire ni un dictionnaire de définitions, mais plutôt une suite de dissertations sur toutes les opérations pharmaceuto-chimiques, et sur tous les objets de la matière pharmaceutique, sur l'usage et les propriétés médicinales de tous les composés chimiques et de toutes les substances, soit végétales, soit animales, soit minérales, qui font partie de la matière médicale.

Dans la rédaction de cet ouvrage, je n'ai avancé que des opinions fondées sur les expériences les plus concluantes. Je ne m'en suis pas rapporté à mes seules connaissances, je me suis au contraire fait un devoir de consulter les meilleurs auteurs, tant français que latins, pour être à même de donner avec plus de méthode et plus de précision tous

les détails relatifs aux objets que j'avais à traiter.

Pour procéder avec plus d'ordre, et ne lancer les élèves dans la carrière pharmaceutique que par gradations, c'est-à-dire, pour les rendre plus aptes à concevoir des idées difficiles qui demandent des connaissances premières, et sur-tout beaucoup d'application, je commence mon travail par quelques notions préliminaires; je définis la pharmacie-chimique, ainsi que la matière médicale, et je donne la division des trois règnes de la nature qui forment celle de l'introduction.

Ma première partie traite du règne végétal; j'indique les règles et la méthode à suivre pour parvenir plus surement à la connaissance des végétaux, ainsi que la manière de procéder à leur choix et à leur récolte,

comme de les dessécher et de les conserver. J'y joins la description des accidens contre lesquels il faut se tenir en garde, afin de ne point confondre certaines substances qui sembleraient présenter quelques caractères de celles qu'on cherche à reconnaître.

Dans ma seconde partie, je décris la manière de conserver les animaux ou les parties des animaux dans lesquelles on a reconnu des propriétés médicinales, ou que l'on peut utiliser dans les arts. Je fais observer dans leurs espèces, ceux qui sont préférables pour être employés; j'indique la nécessité de les faire périr de manière à ce qu'ils ne puissent éprouver d'altération qui dénature leurs propriétés particulières. Je fais remarquer les différences qui existent entre les graisses des divers animaux, après avoir indiqué la manière de les choisir,

de les extraire et de les conserver.

Ma troisième partie traite du règne minéral. J'observe dans les diverses espèces de minéraux, quels sont ceux qui sont préférables, et les raisons pour lesquelles ils doivent être préférés. Je fais connaître les caractères et la division des substances métalliques ; j'indique la manière générale de les purifier de leurs alliages, ainsi que des matières terreuses qui pourraient leur être mêlées.

Après avoir examiné les trois règnes de la nature autant que les bornes que je me suis prescrites me l'ont permis, je donne la description des instrumens et des divers appareils usités en pharmacie. Je décris la manière de les monter ; j'indique les vaisseaux préférables, les plus simples et les luts dont on doit faire usage

pour ne rien laisser échapper pendant les opérations.

De ces notions préliminaires, je passe à la distribution de la matière médicale, ainsi que des opérations pharmaceutiques et chimiques, tant simples que composées. Je décris chaque objet avec toute l'exactitude et la précision qu'il est possible de le désirer. Dans la description des végétaux, j'indique les noms imposés par Linnæus. Je ne me borne pas au simple choix et à la mixtion des drogues simples; je donne dans tous ses détails la manière de procéder à la manipulation de tous les médicamens; je fais connaître les différentes combinaisons ou décompositions qui ont eu lieu dans mes opérations principales, en raison du plus ou moins d'affinité que les substances ont les unes avec les autres. Je fais

enfin, dans le cours de mes opérations, toutes les remarques dont elles sont susceptibles.

Je termine par une table des matières, quoique l'ordre alphabétique que j'ai adopté ne paraisse pas l'exiger à la rigueur. Elle aura néanmoins son utilité, en rendant plus facile la connaissance des dénominations modernes comparées aux anciennes, de manière à ce qu'on puisse, presque en un coup-d'œil, embrasser et connaître promptement la synonimie des nomenclatures.

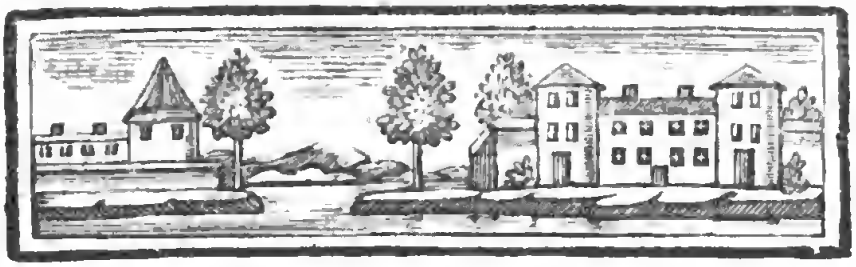
13

) E LINNÆUS.

: S.

IGNIFICATIONS.	EXEMPLES.
n mari, ...	La fleur du balisier, etc.
eux maris, ...	de la véronique, etc.
ois maris, ...	du safran, etc.
	de l bieuse, etc.

des trois règnes de la nature, afin de pouvoir facilement reconnaître ceux de ces objets dans



DICTIONNAIRE
RAISONNÉ
DE PHARMACIE-CHIMIQUE,
THÉORIQUE ET PRATIQUE.

NOTIONS PRÉLIMINAIRES.

Définition de la pharmacie-chimique.

La pharmacie-chimique nous apprend, 1.° à connaître; 2.° à choisir; 3.° à préparer; 4.° à composer; 5.° à décomposer; 6.° à conserver les médicamens.

La connaissance parfaite des médicamens comprend non-seulement la matière médicale, mais encore la plus grande partie de l'histoire naturelle; elle exige même une étude au moins générale de tous les objets faisant partie de chacun des trois règnes de la nature, afin de pouvoir facilement reconnaître ceux de ces objets dans

lesquels on a reconnu des propriétés essentielles à la conservation de la santé.

On entend par matière médicale, l'assemblage général de toutes les substances capables d'opérer dans l'économie animale un changement salutaire, et de rétablir une constitution dérangée par une cause quelconque.

Les chimistes et les physiciens divisent la nature en trois règnes particuliers; savoir, le règne végétal, le règne animal, et le règne minéral.

Le règne végétal demande une application active, une attention réfléchie, un courage soutenu, et une patience des plus grandes; mais il est en même temps celui qui offre le plus de satisfaction à ceux qui se livrent à son étude, et qui enrichit le plus de ses tributs la médecine et les arts les plus utiles à la société. La facilité de se procurer toutes les espèces de plantes, de les conserver, de les décrire, de les reconnaître par leurs racines, par leurs tiges, par leurs feuilles, par leurs fleurs, par leurs fruits, par leurs semences, par leur saveur, par leur odeur, par leur couleur, par les rapports qui les unissent, par leurs mouvemens divers, par leurs fonctions organiques, par leurs moyens particuliers de reproduction et de croissance; enfin, par un nombre infini de moyens, est un grand encouragement pour celui qui se livre à l'étude de ce règne.

Le règne animal se présente ensuite à l'étude

du pharmacien. Les facilités que lui offre cette étude, sont inférieures en nombre à celles que présente le règne végétal ; cependant il en est une très-grande quantité qui ne laissent pas que de donner beaucoup d'encouragement. L'étoffe dont sont recouverts les animaux, leur configuration, leur couleur, leur manière de procéder aux diverses fonctions vitales, leurs inclinations, leur instinct, leurs habitudes, l'élément dans lequel ils séjournent, etc., sont peut-être aussi satisfaisans que ceux que présente le règne végétal. Je dis peut-être, parce que la difficulté de conserver à un animal sa configuration, sa couleur, son attitude naturelle, est plus grande que celle de la conserver à un végétal.

Le règne minéral est celui des trois qui demande un genre de travail plus soutenu, plus attentif et plus varié.

Les minéraux, en général, présentent peu de caractères évidens pour les pouvoir distinguer, et pour reconnaître les agens qui les composent. Il faut donc avoir fréquemment recours à l'analyse chimique pour parvenir surement à son but, et s'assurer véritablement des faits.

Avant de passer à l'exposition et à la distribution des substances qui font partie de la matière médicale, ainsi qu'à la préparation de tous les médicamens chimiques, je vais donner quelques observations générales sur chacun des trois principes ou règnes de la nature ; j'indiquerai les

règles et la méthode à suivre pour parvenir avec sureté à la connaissance générale des substances végétales, animales et minérales qui en sont les objets.

PREMIÈRE PARTIE.

RÈGNE VÉGÉTAL.

Pour parvenir à la connaissance parfaite d'un objet, et se faire une idée juste de sa structure et de sa composition, il faut toujours remonter à son origine, examiner les causes de son existence, en connaître tous les caractères, afin de pouvoir facilement faire des comparaisons, et ne pas le confondre avec d'autres objets à peu près semblables. Il faut donc, pour se familiariser avec la botanique, commencer son étude par les caractères généraux, que l'on nomme aussi caractères essentiels, caractères naturels, caractères habituels.

Pour parvenir à connaître tous ces caractères, il faut les tirer de l'ensemble et de la combinaison des parties les plus essentielles à la végétation. Les racines, les feuilles, les fleurs, les fruits, les semences, la disposition des tiges et des branches, sont les divers objets qui nous amènent par degrés à des rapprochemens et des comparaisons qui nous conduisent à des divisions naturelles et déterminées.

On a donné le nom de familles naturelles aux divisions fondées sur des rapports uniformes : chaque plante de chacune de ces familles rassemble des caractères sensibles, toujours les mêmes dans toutes les plantes de la même famille.

Une fois parvenu à se faire une idée juste des caractères distincts de chacune de ces familles, on y range facilement la plante inconnue qui se présente à l'observation, et l'on ne peut commettre d'erreur, si elle présente uniformément les mêmes rapports.

Je dis donc que les caractères des plantes sont les parties essentielles par lesquelles elles se ressemblent ou diffèrent entre elles, et qu'il existe en général une uniformité constante dans la forme et dans la disposition des parties de chaque individu d'une même espèce.

Cependant, il est bon d'être prévenu que diverses causes, la culture, le climat, l'exposition, l'âge, les maladies, les piqûres d'insectes, produisent des monstruosités et font varier accidentellement les parties des plantes, comme celles de la fructification.

1.° J'ai fréquemment observé que la surabondance d'engrais occasione des fleurs doubles, et qu'elle donne aussi à toutes les parties de la plante une grosseur et une étendue qui ne leur sont pas naturelles; elle lui cause en même temps une multiplication de feuilles si prodigieuse, qu'elle nuit à l'efflorescence, ou dans les fleurs

une si grande multiplicité de pétales, qu'elle nuit à la fructification.

2.° Certaines plantes des pays chauds, cultivées dans les pays froids, portent leurs fruits sans produire leur corolle.

3.° Le vice et la surabondance des liqueurs nutritives fait naître, sur quelques plantes ou quelques arbres, des tumeurs, des excroissances qu'on peut regarder comme des exostoses.

4.° Plusieurs espèces d'insectes, et principalement des petites mouches à tarrière, nommées cynips (1), en déposant leurs œufs sous l'écorce des feuilles et des tiges, y occasionent une extravasation de la sève, et donnent naissance à des productions étrangères.

5.° La poussière fécondante des étamines d'une plante, peut facilement être transportée par le vent ou par telle autre cause que ce soit, dans l'ovaire du pistil de la fleur d'une autre plante: de là doit naître une plante mixte, c'est-à-dire, dont la nature tiendra également, ou plus ou moins de l'une ou l'autre de celles qui auront contribué à sa formation. Ce végétal mixte donnera naissance à une nouvelle variété, qui différera de l'un et l'autre de ceux qui l'auront formé.

Il importe essentiellement d'avoir une connaissance parfaite de tous ces accidens. Ce n'est qu'après les avoir observés, qu'on parvient à ne

---

(1) Cynips. Linnæi systema naturæ, 1758.

pas les confondre avec les vraies parties qui fournissent les caractères essentiels des espèces. Comme accidens, ils ne constituent que des variétés des espèces et des monstruosités.

La racine est la partie du végétal qu'a développée la semence, à l'aide des sucs nourriciers qu'elle a puisés de la terre, et qui, s'étant distribués dans ses pores, ont donné lieu à son développement.

La racine est destinée à sustenter toutes les parties du végétal, qui, à l'aide de ces mêmes pores, reçoivent la nourriture qu'elle leur transmet. Ces sucs sont poussés par la chaleur de la lumière, et se distribuent dans les fibres du végétal, qui font l'office de veines et d'artères.

Les racines sont annuelles, bisannuelles, vivaces ou ligneuses.

Les racines annuelles sont celles qui naissent et périssent dans l'année même qu'elles sont nées.

Les racines bisannuelles sont celles qui ne durent avec leur tige que pendant l'espace de deux ans.

Les racines vivaces sont celles qui repoussent pendant plusieurs années, quoique leurs tiges périssent tous les hivers.

Les racines ligneuses sont celles qui sont d'une texture serrée, dont les fibres sont dures, difficiles à rompre, et qui subsistent avec la tige pendant plus de trois ans, telles sont celles des arbres, des arbrisseaux, et des sous-arbrisseaux.

Les caractères que fournit la considération des racines, quoique d'un grand secours pour

faciliter la distinction des familles et des genres dont elles sont issues, sont néanmoins insuffisans pour les définir avec sureté ; l'uniformité apparente de la plupart d'entre elles, et les variations accidentelles dont elles sont susceptibles dans le même individu, sont les causes principales de cette insuffisance.

La tige ou le tronc est la partie ascendante du végétal qui part directement de la racine, et qui est destinée à soutenir les autres parties : elle affecte différentes propriétés physiques ; elle est ou solide ou fistuleuse, ligneuse ou herbacée ; elle se divise en branches, qui sont regardées comme des troncs partiels, qui ont absolument la même forme et la même structure, et qui donnent des grandes facilités pour établir les caractères des espèces ou des variétés, mais qui, comme les racines, et par les mêmes raisons, sont insuffisans pour les pouvoir établir avec sureté.

Les feuilles sont la partie du végétal que supporte ordinairement la tige ; elles sont, pour ainsi dire, les organes du mouvement et de la respiration ; elles affectent différentes formes et diverses positions ; elles sont attachées à la racine, ou à la tige, ou aux rameaux, ou bien elles sont placées sous la base des rameaux, ou bien encore auprès des fleurs ; elles sont simples ou composées, de consistance, de saveur et de couleur qui diffèrent généralement les unes des autres.

On distingue dans les feuilles, 1.° leur insertion ; 2.° leur position ; 3.° leur direction ; 4.° leur

attache; 5.° leur figure; 6.° leurs angles; 7.° leurs sinus ou leurs échancrures; 8.° leur bordure; 9.° leur sommet; 10.° leur superficie; 11.° leur expansion et leur longueur; 12.° leur substance; 13.° leur composition; 14.° enfin leur degré de composition.

Plusieurs botanistes avaient assuré qu'il suffisait, pour discerner un végétal et pour établir les caractères de son espèce ou de ses variétés, d'en reconnaître parfaitement les feuilles; mais ils n'ont pas tardé à s'apercevoir de l'incertitude des signes caractéristiques tirés des feuilles: on voit que fort souvent elles varient dans leur forme, sur le même individu; que la même plante, sous un ciel différent, par une culture dissemblable, ou semée en diverses saisons, se couvre de feuilles qui n'ont aucune ressemblance entre elles. On a fréquemment les moyens d'observer que des plantes très-analogues par une infinité de rapports, ont des feuilles entièrement différentes; que d'autres, dont la figure, l'ensemble, les qualités diffèrent essentiellement, ont des feuilles tellement uniformes, qu'il est facile de les confondre, si l'on s'en rapporte à certains caractères.

Les plus habiles botanistes, ceux même qui avaient établi des méthodes sur les feuilles, ont été les premiers à en reconnaître et à en établir l'insuffisance.

Si nous avons été forcés de reconnaître dans les feuilles la même insuffisance que nous avons trouvée dans les racines et dans les tiges par rap-

port à leurs variations dans le même individu, variations toujours occasionées par une cause physique, mais qui demandent les plus profondes lumières pour les pouvoir définir d'une manière sûre, nous en trouvons bien plus encore dans les qualités variables des végétaux, que la culture ou le climat modifient d'un nombre infini de manières.

Nous chercherons donc à reconnaître les vrais caractères d'une plante dans les parties de la fructification, et dans les organes destinés à la génération, c'est-à-dire, dans les fleurs proprement dites et leurs dépendances, dans les fruits, dans le nombre des loges, dans la forme et dans la disposition des graines; principes d'autant plus justes, que ces parties étant destinées à la reproduction du sujet, ils sont nécessairement les plus constans et les plus généraux.

La fleur est cette partie de la plante qui renferme les organes de la fructification, qu'on nomme aussi organes de la génération; mais son essence ne doit être cherchée que dans les étamines et le pistil, soit séparément, soit réunis ensemble dans la même partie; car sans ces organes et sans leur concours intéressant, la production du fruit ne peut jamais avoir lieu : il suit de cet axiome que ce sont ces deux organes qui devraient être nommés véritablement la fleur.

On distingue dans la fleur le calice, la corolle, les étamines et le pistil.

Le calice est l'évasement de l'extrémité du

pédoncule qui enveloppe les feuilles ou pétales de la fleur ; il est, pour l'ordinaire, formé en coupe ou espèce de calice ; mais il affecte aussi souvent diverses autres formes.

La destination du calice parait être de doubler l'espèce de rempart que la corolle forme autour des organes sexuels, tant qu'ils sont faibles et délicats ; et lorsque la corolle manque, il est lui-même chargé de sa fonction, et prête alors aux organes sexuels un secours qui est ordinairement plus durable que celui de la corolle même.

La corolle est cette partie de la fleur la plus apparente, et celle qui fournit les caractères les plus certains, les plus faciles à observer, et les plus favorables pour distinguer les plantes.

On considère dans la corolle sa forme, sa régularité, ses divisions, le nombre de ses pièces, le lieu de son insertion, (son insertion ne présente aucune exception, mais son limbe offre beaucoup d'irrégularités dans les genres de plusieurs familles ; il arrive souvent qu'il n'est pas uniforme dans les espèces d'un même genre) et enfin sa couleur.

La corolle est monopétale ou polypétale, c'est-à-dire, composée d'un ou de plusieurs pétales.

Dans les corolles polypétales, les divisions sont prolongées jusqu'à leur base, au point qu'on peut les détacher les unes après les autres de leur insertion sans déchirer la corolle.

La corolle est simple ou composée.

Elle est simple, lorsqu'il n'y a qu'une seule fleur sur le réceptacle ou dans le calice.

Elle est composée, lorsqu'il y a plusieurs fleurs sur un même réceptacle ou dans un calice commun.

La corolle est encore avec ou sans calice.

Elle est souvent prise pour ce dernier organe par les personnes peu exercées en botanique, principalement dans les fleurs dépourvues de calice, comme, par exemple, la tulipe.

Les étamines sont les parties mâles de la génération; elles constituent l'un des deux organes sexuels, au moyen desquels s'opère la reproduction des végétaux; elles entourent ordinairement le pistil, et leur destination est de féconder cet organe; elles sont composées du filet, de l'anthère, et du pollen ou de la poussière fécondante.

Le filet est un pédicule très-délié qui supporte l'anthère.

L'anthère est une espèce de capsule formée de deux membranes adossées, qui renferment la poussière fécondante.

La poussière fécondante est la vraie matière séminale.

Lorsque la fleur est parvenue à un certain degré de perfection ou de maturité, l'anthère alors s'ouvre d'elle-même, et répand le pollen qui féconde les embrions contenus dans l'ovaire du pistil.

Le pistil est l'organe femelle nécessaire à la génération; il occupe toujours le centre de la

fleur, et a, pour l'ordinaire, la forme d'un petit pilon, d'où lui a été donné le nom de pistilum.

On distingue dans le pistil l'ovaire, le style et le stigmate.

L'ovaire est la partie inférieure du pistil; il renferme les embrions des semences, ainsi que les organes qui servent à leur nutrition.

Le style est un prolongement de l'ovaire en forme de filament, qui paraît établir une communication du stigmate à l'ovaire.

Le stigmate est la partie du pistil nécessaire à la fécondation des jeunes graines que contient l'ovaire.

Le fruit est l'ovaire fécondé et parvenu à sa maturité: on distingue dans le fruit l'enveloppe ou péricarpe, et la semence.

L'enveloppe est la partie du fruit qui renferme la semence; elle varie dans sa forme et dans sa consistance, mais elle n'existe pas bien distinctement dans les fruits de tous les végétaux.

La semence ou la graine est le premier linéament de la structure des organes du végétal; elle est l'œuf du végétal, qui, fécondé par la poussière des étamines, vivifié par le pistil, développé par les sucs et la chaleur de la terre, doit reproduire une plante semblable à celle qui lui donna naissance.

Outre les facilités que présentent tous les organes que je viens de décrire, les qualités et les habitudes des plantes peuvent être d'un grand secours pour les distinguer et en déterminer les

espèces ; telles sont principalement l'odeur, la saveur et la couleur.

On peut distinguer neuf odeurs principales, savoir :

L'odeur ambrée ou musquée ; telle est celle de l'ambrette, celle du geranium musqué, etc.

L'odeur suave ; telle est celle du jasmin, etc.

L'odeur aromatique ; telle est celle de la cannelle, etc.

L'odeur piquante ; telle est celle du raifort, etc.

L'odeur fade ; telle est celle de la primevère, etc.

L'odeur forte ; telle est celle de l'ail, etc.

L'odeur stupéfiante ; telle est celle du pavot, etc.

L'odeur nauséabonde ; telle est celle du tabac, etc.

L'odeur fétide ; telle est celle des fleurs du *dracontium*, etc.

Nous distinguerons, avec *Linnæus* (1), dix saveurs principales, qui sont :

---

(1) Au nom de Linnæus, dit le savant Dutour, nous sommes obligés de nous arrêter, comme un voyageur qui traverse une forêt, s'arrête à l'aspect d'un superbe chêne, plus élevé que tous les autres. Ce grand homme l'emporta sur tous ses prédécesseurs et ses rivaux, et mérita d'obtenir, parmi eux, le premier rang. A une ardeur incroyable pour le travail, il joignait une grande sagacité à saisir les principaux caractères des divers objets de la nature ; il avait ce coup-d'œil sûr et prompt, qui en fait apercevoir aussitôt les rapports et les différences, et cette sorte de génie qui embrasse à la fois l'ensemble et les détails d'une science. Son système sexuel, le parti qu'il en tira pour former des genres plus naturels, le très-grand nombre de plantes qu'il fit connaître, sa précision à les décrire, la langue nouvelle qu'il

La saveur douce; telle est celle de la manne, etc.

La saveur acide; telle est celle du limon, etc.

La saveur grasse; telle est celle de toutes les semences émulsives, etc.

La saveur salée; telle est celle de la soude, etc.

La saveur amère; telle est celle de l'absinthe, etc.

La saveur stiptique; telle est celle de la prunelle des haies, etc.

La saveur visqueuse; telle est celle de la racine de guimauve, etc.

La saveur âcre; telle est celle de l'ail, etc.

La saveur sèche (ou nulle); telle est celle de la farine.

La saveur aqueuse; telle est celle de la laitue.

La couleur des végétaux est produite par la lumière; elle est si variable, qu'elle ne peut pas être admise comme un caractère botanique; cependant elle n'est pas à négliger.

Je viens d'indiquer, dans une très-courte notice, les moyens nécessaires et essentiels pour se familiariser avec les végétaux, et les accidens contre lesquels il faut se tenir en garde. Je vais

---

créa pour la *botanique*, la réforme qu'il fit dans la nomenclature, et qui était indispensable, ses dissertations, ses vues profondes, ses ouvrages nombreux, non-seulement sur tout ce qui a rapport à cette science, mais encore sur les autres parties de l'histoire naturelle : tels sont ses titres à l'immortalité; enfin, Linnæus doit être regardé comme le plus grand botaniste qui ait jamais existé; mais plus il s'est montré supérieur aux autres, plus il est essentiel, pour l'intérêt de la science, de relever ses erreurs, et de faire connaître les défauts de son système.

donner ici la clef du système sexuel de Linnæus, après quoi je décrirai les soins que l'on doit apporter dans la récolte et dans la dessication des végétaux que l'on emploie le plus communément en pharmacie.

Manière de procéder au choix, à la récolte et à la conservation des végétaux.

Dans le choix et la récolte des végétaux dont nous aurons besoin, afin de ne commettre aucune erreur, et de pouvoir nous assurer que ceux que nous récoltons ne sont pas des variétés de l'espèce, nous en cueillerons plusieurs pieds; nous chercherons en eux les caractères habituels qui doivent les distinguer. Nous les comparerons entre eux. Nous aurons soin de choisir les sujets les mieux nourris, qui n'ayent souffert, ni par la stérilité du sol, ni par son trop d'engrais. Nous choisirons le temps le plus propice à chacun des végétaux que nous voudrons récolter. Nous préférerons les racines saines à celles qui seront vermoulues (1). Nous récolterons les plantes qui

(1) Ce n'est pas que les racines et les écorces vermoulues soient toujours à rejeter; l'expérience nous démontre que les vers ne mangent que la partie ligneuse, la partie gommeuse, et ne touchent point à la partie résineuse. Or, comme les propriétés d'un grand nombre de végétaux résident dans leur partie résineuse, il faut savoir distinguer celles qui ont souffert par la vermoulure, d'avec celles dans lesquelles les vers n'ont séparé que la partie inutile.

J'ai voulu me convaincre, par l'expérience, de cette vérité; j'ai choisi des racines de jalap très-vermoulues; je

doivent

doivent être employées fraîches, avant le lever du soleil. Nous aurons l'attention de choisir les jours sereins, préférablement aux jours nébuleux ou pluvieux.

Quant aux végétaux que nous nous proposerons de dessécher, nous aurons absolument besoin de choisir les beaux jours, et nous attendrons que le soleil en ait enlevé toute l'humidité étrangère à leur essence.

Dans la récolte de chaque plante, nous aurons

---

les ai pulvérisées ; j'en ai obtenu des effets bien plus sensibles que je les obtenais à la même dose avec du jalap très-sain : la même racine, en poids égal, m'a aussi fourni une quantité de résine bien plus grande que celle que m'a fourni le jalap le plus sain. Il ne faudrait cependant pas conclure de là qu'il en est de même à l'égard de tous les végétaux résineux indistinctement; un très-grand nombre de ces mêmes substances n'opère en nous un effet salutaire qu'autant que sa partie résineuse est unie à sa partie extractive et à sa partie gommeuse. Il est donc plus à propos de ne faire usage de ces substances ainsi altérées par les vers, que pour en obtenir les résines que l'on pourra utiliser dans les arts, et en bannir l'usage de nos pharmacies, parce que dans l'un des cas, il est possible que ces animaux fassent contracter à la substance qu'ils auront rongée, des propriétés différentes de celles qui lui sont naturelles ; dans l'autre cas, nous ne reconnaîtrions pas avec assez de facilité ceux des végétaux dont les propriétés résident dans la partie extracto-résineuse, ou nous ne saurions pas distinguer les exactes proportions de la substance extractive et gommeuse, nécessaire pour conserver au végétal toutes ses propriétés médicinales.

égard à son âge et à sa maturité. Ces deux propriétés sont des plus essentielles, si nous voulons être assurés de leur effet sur l'économie animale; car il n'est pas difficile de se persuader qu'une plante trop jeune ou trop âgée, trop mûre ou point encore parvenue à l'état de maturité, ne peut produire l'effet qui lui est ordinaire, et que les praticiens ont droit d'en attendre.

Je ne donnerai pas la manière de procéder à la dessication des végétaux dont on voudra faire des herbiers. Cet article n'est point du ressort de la pharmacie, et m'écarterait de mon sujet. Nous la trouverons dans les divers ouvrages de botanique.

Quant aux plantes qu'un pharmacien est dans la nécessité de dessécher pour les conserver toute l'année, elles doivent être nettoyées, brossées, exposées au soleil, ou, à son défaut, dans une étuve, dont la chaleur soit proportionnée à l'épaisseur et au volume qu'occupent les végétaux, ou à la facilité avec laquelle l'humidité leur causerait de l'altération, étendues sur des claies d'osier, afin de laisser à l'air une plus libre circulation, et que, les frappant dans presque tous les points, la dessication soit plus facile et plus prompte. On aura soin d'en séparer les herbes étrangères et les feuilles mortes ou fanées. On coupera par petits quartiers les racines, les tiges ou les bois qui présentent trop de volume. On les remuera plusieurs fois par jour, principalement dans le commencement de la dessication.

On ne les lavera que lorsqu'absolument on ne pourra pas s'en dispenser ; autant que possible, l'on ne se servira que de brosses pour débarrasser les racines de la terre qu'elles peuvent renfermer dans leurs sinuosités. On aura soin, lorsque les plantes ou les racines seront desséchées au point nécessaire pour les conserver en bon état, de les renfermer dans des boîtes, de les tenir dans des lieux secs, et de les garantir du contact de l'air. On les visitera fréquemment, pour s'assurer de leur état, et pour voir s'il ne s'est introduit aucun insecte dans les instrumens dans lesquels on les conserve. Par ces moyens et ces attentions, on aura la certitude de l'effet des végétaux qu'on sera dans le cas d'employer, et les médecins seront rarement trompés dans leur attente.

DEUXIÈME PARTIE.

RÈGNE ANIMAL.

L'ÉTUDE de l'espèce animale peut paraître, au premier aspect, beaucoup plus facile que celle des végétaux ; mais c'est une erreur dont on ne reviendra pas facilement, et qui cependant est bien réelle. Il est vrai que le nombre des animaux nécessaires et utiles, est bien inférieur à celui

des végétaux. L'homme le plus inept ne méconnaîtra pas un bœuf, un cheval, un chien, un chat, une mouche; enfin aucun des animaux au milieu desquels il vit habituellement; mais il faut une étude très-suivie pour apprendre à connaître tous les quadrupèdes, tous les poissons, tous les oiseaux, tous les insectes rampans et ailés; enfin tous les animaux qui se trouvent sur la surface du globe. La difficulté que l'on trouve de transporter les quadrupèdes d'un continent à l'autre, l'impossibilité de les y naturaliser, de les y voir se multiplier, tant à cause de la variation des températures que par la difficulté de pourvoir à la subsistance qui leur est naturelle, sont des oppositions continuelles aux progrès de cette instruction.

La difficulté de connaître toutes les espèces d'animaux aquatiques est bien plus grande encore: tel poisson que l'on trouvera dans l'Océan, ne se trouvera pas toujours dans la Méditerranée: tel autre que l'on trouvera dans un fleuve, dans un lac, ou dans un lieu quelconque, ne se rencontrera pas toujours dans un autre; et l'impossibilité de transporter ces diverses espèces d'animaux, de les rassembler dans un même lieu, sera toujours un obstacle insurmontable.

Il en est de même de tous les insectes et des oiseaux. Les deux continens en renferment un nombre infini de toutes les espèces, et il n'est pas possible de réunir dans le même climat chaque

espèce de ces animaux. Il en est qui sont si petits, que l'œil le plus sain et le plus clair-voyant a de la peine à les distinguer, même à l'aide du microscope.

Le règne animal fournissait autrefois à la pharmacie un très-grand nombre de médicamens; mais la difficulté de conserver les animaux sans qu'ils subissent d'altération, en a banni de nos pharmacies le plus grand nombre. Nous n'employons plus aujourd'hui les animaux qu'à l'instant où ils ont cessé de vivre, et nous ne conservons plus que ceux dont la dessication est facile et prompte, dans lesquels la putréfaction, pendant leur dessication, ne peut se manifester, et qui présentent peu de volume à l'air qui doit en enlever toute l'humidité : tels sont les cantharides, les cloportes, les cochenilles, les vipères, et quelques autres animaux à-peu-près de même consistance et de même nature.

Quant aux animaux que l'on ne peut conserver entièrement, et qui cependant contiennent des parties essentielles et utiles, telles que les graisses, les membranes, les os, et quelques autres parties, nous les en séparons aussitôt après la mort des animaux qui les contiennent.

Il existe parmi les animaux comme parmi les végétaux, des variations, des familles, des espèces, des variétés des espèces, et des monstruosités.

Les variations des animaux sont accidentelles ou essentielles.

Les variations essentielles sont celles qui existent entre la structure des animaux d'espèces différentes.

Les variations accidentelles sont celles qu'une cause physique a fait éprouver aux animaux de même espèce. Ces dernières constituent les variétés des espèces et les monstruosités.

On divise les animaux en huit classes ou ordres différens. Chacun de ces ordres est lui-même divisé en plus ou moins de genres ou espèces.

Dans le premier ordre, l'on comprend les quadrupèdes.

Dans le second, l'on comprend les cétacées.

Dans le troisième, l'on comprend les oiseaux.

Dans le quatrième, l'on comprend les quadrupèdes ovipares.

Dans le cinquième, l'on comprend les serpens.

Dans le sixième, l'on comprend les poissons.

Dans le septième, l'on comprend les insectes.

Et dans le huitième, l'on comprend les vers.

Les quadrupèdes sont des animaux qui ont quatre pieds, et qui sont, sur toute la surface du corps ou dans quelques-unes de leurs parties, recouverts de poils.

On divise les quadrupèdes en féroces et en domestiques.

Les quadrupèdes féroces sont ceux dont l'instinct tend plus ou moins vers la férocité, que nous ne pouvons civiliser, du moins qu'avec de grandes peines, et en courant de grands risques,

qui vivent éloignés des habitations, et ne se nourrissent en grande partie que d'autres animaux plus faibles qu'eux, et qui, par conséquent, ne peuvent opposer de résistance à l'attaque qui leur est faite ; tels sont les léopards, les tigres, les lions, etc.

Les quadrupèdes domestiques sont ceux qui sont apprivoisés, qui se plient facilement aux habitudes que leur donnent les hommes, et qui vivent dans les maisons ; tels sont les chiens, les chats, etc.

Tous les quadrupèdes sont ou fissipèdes, ou solipèdes.

Les quadrupèdes fissipèdes sont ceux qui ont les pieds divisés en plusieurs doigts ; tels sont les chiens, les chats, etc.

Les quadrupèdes solipèdes sont ceux qui n'ont qu'une corne contiguë à chaque pied ; tels sont les chevaux, les ânes, etc.

Les cétacées sont de grands animaux de mer vivipares, qui sont pisciformes et ont des nageoires ; tels sont les baleines, les cachalots, etc.

On entend par vivipares, les animaux qui mettent au monde leurs petits tout vivans.

On entend par ovipares, ceux qui se multiplient par le moyen des œufs.

Les oiseaux sont des animaux bipèdes, qui ont des plumes et des ailes ; tels sont les aigles, les corbeaux, les alouettes, etc.

Tous les oiseaux sont fissipèdes ou palmipèdes.

Les oiseaux fissipèdes sont ceux qui ont les doigts nus et séparés les uns des autres ; tels sont les faisans, les moineaux, etc.

Les oiseaux palmipèdes sont ceux dont les doigts sont garnis de membranes ; tels sont les canards, les oies, etc.

Les quadrupèdes ovipares sont ceux qui se multiplient par le moyen des œufs.

On divise les quadrupèdes ovipares en trois classes.

Dans la première, l'on comprend les différentes espèces de tortues.

Dans la seconde, l'on comprend les différentes espèces de lézards.

Et dans la troisième, l'on comprend les différentes espèces de grenouilles.

Chacune de ces classes est ensuite divisée ainsi que le sont toutes celles du règne animal, en plus ou moins de genres ou espèces.

Les tortues sont des animaux amphibies qui sont recouverts par-tout leur corps (à l'exception des pieds, de la tête et de la queue) d'une écaille fort dure.

On entend par amphibies, les animaux qui vivent également sur la terre et dans l'eau.

Les lézards sont des quadrupèdes ovipares, de formes plus ou moins longues, de diverses sortes de couleurs, qui habitent ordinairement les lieux abrités, tels que les haies, les trous de murailles, etc.

Les grenouilles sont des animaux qui habitent ordinairement les lieux humides et marécageux, les étangs, les fossés, etc.

Les grenouilles sont des espèces d'amphibies, c'est-à-dire, vivent dans l'eau comme sur la terre; mais elles supportent difficilement une grande sécheresse.

Les serpens sont des reptiles de forme oblongue, de grosseurs et longueurs différentes, qui n'ont ni pieds, ni nageoires, et qui sont recouverts d'écailles plus ou moins consistantes.

On appelle reptiles les animaux qui rampent et se traînent sur leur ventre.

Les serpens sont divisés en six genres, et chaque genre est sous-divisé en plus ou moins d'espèces.

Les poissons sont les animaux qui naissent et vivent dans l'eau; ils sont, pour la plupart, recouverts d'écailles, et ils ont des nageoires ou espèces d'ailerons qui leur servent à nager et à se soutenir dans l'eau.

Les insectes sont de petits animaux de différentes formes et de diverses couleurs, ayant plus ou moins de pattes, qui ont elles-mêmes plus ou moins d'articles, tels que les abeilles, les araignées, les cloportes, les fourmis, les puces, etc.

Les vers sont des animaux oblongs rampans, qui ont diverses formes et diverses couleurs; ils n'ont ni os ni vertèbres; ils sont divisés en six ordres, sous-divisés eux-mêmes en classes et en espèces différentes.

N'ayant ni le projet, ni la possibilité de donner la description physique de chacune des espèces d'animaux, je me bornerai à ces notions superficielles, et me contenterai de recommander aux pharmaciens que les animaux qu'ils se proposeront de conserver sous forme sèche, soient pris vivans, biens constitués, point trop gras ni trop maigres; d'employer, pour les faire périr, des moyens prompts et simples, qui ne puissent ni en changer ni en altérer les propriétés; d'employer également des moyens prompts pour les faire sécher, afin de mettre un empêchement à ce que la fermentation ne puisse se manifester, n'en altère les propriétés, et ne leur en fasse contracter de toutes opposées à celles qui leur sont naturelles. Quant aux diverses parties animales aromatiques, je recommande expressément le choix de celles qui ont été prises sur des animaux vivans, sains, et jouissant d'une pleine liberté.

Nous conserverons toutes les substances animales dans des lieux secs; nous les renfermerons soigneusement, afin de les priver du contact de l'air; nous préférerons les vaisseaux en verre, faïence ou porcelaine, afin que les vers ne puissent s'y introduire et les dénaturer; nous exposerons de temps en temps dans une étuve celles qui, naturellement, seraient avides d'humidité, et pourraient attirer celle de l'air.

Nous laverons dans de l'eau très-pure, et à

plusieurs reprises, le tissu cellulaire des animaux dont nous voudrons extraire les graisses ; nous les couperons en petits morceaux, et nous ferons fondre ces graisses à une douce chaleur et dans une suffisante quantité d'eau, pour leur empêcher d'acquérir de la couleur, de se carboniser et s'altérer par un commencement de décomposition qui serait infaillible à une trop forte chaleur. Lorsque nous les aurons entièrement purifiées et séparées de toutes substances étrangères, nous en ferons évaporer l'humidité au bain-marie ou à une chaleur très-modérée ; nous les coulerons et conserverons dans des vaisseaux de terre, de faïence ou de verre, et nous aurons soin de les renouveler aussitôt que la rancidité commencera à se manifester, ou, pour mieux dire, dès qu'elles commenceront à s'oxigéner d'une manière trop forte.

Nous conserverons à part les graisses qui auront déjà formé union avec l'oxigène, et nous les destinerons à la préparation des onguens mercuriels, des graisses oxigénées (1).

Quant à la différence qui existe entre les graisses des divers animaux, l'observation n'ayant

---

(1) L'extinction du mercure, dans les graisses oxigénées, est beaucoup plus prompte qu'elle ne l'est dans les graisses récentes, parce que cette substance ne s'éteint qu'après avoir été convertie en oxide, et cette conversion ne peut avoir lieu sans le contact de l'oxigène, qui est lui-même le principe des oxides et des acides.

point confirmé les prétendues propriétés qu'on leur attribuait, on est revenu sur l'usage fréquent que l'on en faisait dans certains cas. On doute, avec raison, que les unes amollissent les tumeurs, calment les douleurs, favorisent la suppuration; tandis que d'autres sont résolutives, échauffent les tégumens, détergent les ulcères et s'opposent à la gangrène, à moins qu'on les ait combinées ou mêlées avec des substances qui leur aient fait contracter toutes ces propriétés. En général, toutes ces graisses, lorsqu'elles sont récentes et bien préparées, sont résolutives, adoucissantes, diminuent la rigidité des articulations et la tension des muscles.

La graisse n'est pas, dans toutes les parties du corps de l'animal, ni chez tous les animaux, d'une consistance uniforme; les unes sont plus solides que les autres, et leur consistance est en raison du plus ou moins d'hydrogène, ou du plus ou moins de carbone qu'elles contiennent.

Elle est d'un usage fréquent et général en pharmacie; elle fait la base du plus grand nombre des onguens, des pommades, et entre dans la composition de la plupart des emplâtres.

Elle est d'un usage non moins fréquent dans les arts; elle sert à l'illumination; on en fabrique des chandelles qui remplacent les bougies, produisent une flamme aussi nette, et brûlent avec plus de vitesse que ces dernières, qui sont faites avec la cire.

Les graisses les plus fréquemment employées dans la fabrication des chandelles, sont celles de mouton, celles de bouc; celles de bœuf le sont quelquefois aussi; celles de la plupart des autres animaux le seraient avec un égal succès, et ne donneraient pas une flamme moins nette ni moins lumineuse, mais leur molle consistance est la principale cause du non emploi qu'on en fait dans la fabrication des chandelles.

TROISIÈME PARTIE.

RÈGNE MINÉRAL.

Le règne minéral ou la minéralogie est cette partie de l'histoire naturelle qui comprend toutes les substances terreuses, salines ou métalliques que l'on retire des entrailles de la terre, et qui forment la masse ou l'enveloppe du globe.

Les minéraux sont un assemblage compact de différentes substances dont les molécules adhèrent les unes aux autres, et augmentent de volume par la juxta-position de leurs parties, et en vertu des lois de l'attraction.

Les minéraux n'éprouvent de variations et de changemens, que ceux qui dépendent de l'action chimique des matières les unes sur les autres.

J'ai dit précédemment que les minéraux présentent peu de caractères évidens pour les pouvoir

distinguer, et qu'il est souvent besoin d'avoir recours à l'analyse chimique pour parvenir à les reconnaître, à s'assurer de leur état de pureté, des différentes unions qui existent entre eux, des substances qui les composent, et des objets étrangers à leur nature qui peuvent leur être mêlés.

Dans le choix que nous aurons à faire des substances minérales, nous assurerons, autant que nous le pourrons, la préférence à celles qui sont nouvellement tirées de la terre, parce que celles qui sont depuis long-temps exposées à l'air libre, sont susceptibles d'avoir éprouvé divers changemens dans leur état naturel, tels que l'oxidation ou l'union de l'oxigène avec elles, si ce sont des substances métalliques; l'efflorescence ou la perte de l'eau de cristallisation, si ce sont des substances salines; et l'union de l'acide carbonique, si ce sont des substances terreuses, calcaires ou alkalines.

Les substances métalliques sont toutes plus ou moins susceptibles d'union avec l'oxigène; quelques-unes existent dans l'intérieur de la terre et des mines à l'état d'oxides; il en est même qu'il est si rare de trouver à l'état natif et sans union avec ce principe, qu'on serait presque tenté de croire que leur état naturel est d'être unies à l'oxigène; il en est aussi qui ont une si grande tendance à s'unir à lui, que, par leur simple exposition à l'air libre, elles absorbent une portion de celui qui constitue l'atmosphère; elles en attirent

l'humidité, en décomposent l'eau, s'unissent à son oxigène, et en laissent dégager l'hydrogène.

D'autres absorbent et retiennent si peu d'oxigène, à telle température qu'on les expose, et tels agens que l'on emploie pour les amener à l'état d'oxides, qu'il semble qu'elles ne sont pas susceptibles d'oxidation.

Les substances métalliques diffèrent des substances salines, terreuses, et de toutes les autres substances minérales, par leur opacité absolue, par leur propriété de s'étendre à la faveur de la pression, ou d'une percussion répétée (propriétés connues sous les noms de ductilité et malléabilité); par la facilité de s'alonger à l'aide de la pression que leur fait éprouver la filière, par la saveur, l'odeur, la couleur, etc.

On divisait anciennement les substances métalliques en métaux parfaits et en métaux imparfaits, ou en métaux et demi-métaux.

Les métaux parfaits ou les métaux proprement dits, étaient ceux qui, comme je viens de le dire, jouissent de la ductilité, la malléabilité, la propriété de s'alonger à la filière.

Les métaux imparfaits ou demi-métaux étaient ceux qui, privés de ces trois propriétés physiques, réunissent aux propriétés générales des substances métalliques, celles d'être cassans, faciles à diviser, et dont les molécules adhèrent moins fortement les unes aux autres.

Les substances métalliques, considérées relativement au degré de leur ductilité et de leur malléabilité, étaient

le platine,
l'or,
l'argent,
le cuivre
et le fer.

Ceux-ci avaient reçu le nom de métaux parfaits, parce qu'ils jouissent et sont caractérisés par les propriétés que je viens d'énoncer.

Les métaux privés de ces mêmes propriétés, et qu'on avait surnommés imparfaits, étaient

le plomb,
l'étain,
le mercure,
l'arsenic,
le molibdène,
le tungstène,
le cobalt,
le bismuth,
le nikel,
la manganèse,
l'antimoine
et le zinc.

Quelques chimistes ne rangeaient dans la classe des métaux parfaits que le platine, l'or, l'argent et le cuivre ; d'autres n'y rangeaient que les trois premiers ; mais aujourd'hui l'on a classé les substances métalliques d'après leurs propriétés physiques

physiques et chimiques, c'est-à-dire, d'après leur tendance à s'unir à l'oxigène, et d'après les différentes propriétés que leur fait contracter cette union.

On en a formé cinq sections.

Dans la première, l'on comprend les métaux cassans et acidifiables.

Dans la seconde, les métaux cassans et non acidifiables.

Dans la troisième, les métaux demi-ductiles et oxidables.

Dans la quatrième, les métaux ductiles et facilement oxidables.

Et dans la cinquième, les métaux les plus ductiles et les plus difficiles à oxider ou à combiner avec l'oxigène.

Les métaux de la première section sont,

l'arsenic,
le tungstène,
le molibdène,
le chrôme
et le columbium.

Ceux qu'on a compris dans la seconde section sont,

le titane,
l'urane,
le cobalt,
le nikel,
la manganèse,
le bismuth,

l'antimoine
et le tellure.

Ceux de la troisième section sont,
le zinc
et le mercure.

Ceux compris dans la quatrième section sont,
l'étain,
le plomb,
le fer
et le cuivre.

Enfin ceux qu'on a compris dans la cinquième section sont,
l'argent,
l'or
et le platine.

Les substances métalliques, dans leur oxidation, augmentent d'autant plus de poids et de volume, qu'elles retiennent une plus grande quantité d'oxigène combiné.

La plus grande partie de ces substances existent, comme je l'ai déjà dit, dans l'intérieur de la terre et des mines à l'état d'oxide. Je ne donnerai pas ici l'histoire naturelle de chacune d'elles, des diverses formes sous lesquelles on les trouve, et des différens moyens que l'art emploie pour les amener à l'état métallique; je renverrai les personnes curieuses de connaître particulièrement chacune de ces substances, aux divers ouvrages d'histoire naturelle et de chimie des cit. Fourcroi, Chaptal, Bouillon, la Grange, etc. Ces chimistes

nous donnent, dans tous leurs détails, l'histoire naturelle de tous les métaux, leurs différentes combinaisons, et l'énoncé de toutes leurs propriétés physiques et chimiques. Je me bornerai à dire que les moyens que l'art emploie pour amener les différens métaux à l'état natif, sont, ou de les mettre, à l'aide du calorique, en contact avec des substances qui, ayant plus d'affinité avec l'oxigène qu'ils n'en ont eux-mêmes, leur enlève celui qui leur est combiné et qui les tient sous la forme d'oxide; ou de les mettre également en contact avec des substances qui s'unissent à eux et les séparent des matières étrangères à leur nature qui peuvent leur être mêlées. On parvient à ces divers moyens par la fusion avec des matières combustibles, charbonneuses ou alkalines, par celle avec différentes autres substances métalliques, par la sublimation, la dissolution dans les acides, la distillation, etc.

Les substances salines sont des combinaisons d'un ou de plusieurs acides, avec une base alkaline, terreuse, calcaire ou métallique.

Elles diffèrent les unes des autres, et de toutes les matières minérales, autant par leurs propriétés physiques que par leurs propriétés chimiques.

Elles existent toutes combinées dans le sein de la terre, ou en dissolution dans les eaux, ou bien elles sont le produit de l'art.

Les eaux qui tiennent en dissolution des

matières salines, portent le nom d'eaux minérales.

Je traiterai des eaux minérales, de leur nature, de leurs différences et de leurs propriétés, dans l'ordre alphabétique que je vais adopter pour les diverses préparations pharmaceutiques et chimiques dont je vais m'occuper.

La simplicité de ces élémens, et les bornes que je me suis prescrites, ne me permettent pas de donner ici l'histoire naturelle des différentes substances salines et bitumineuses, des diverses sortes de terres et de pierres, de leur nature, de leurs propriétés physiques et chimiques; nous la trouverons dans les divers élémens d'histoire naturelle et de chimie des citoyens Fourcroi, Chaptal, Daubenton, Buffon, etc.

Des instrumens nécessaires en pharmacie.

Les instrumens nécessaires à un pharmacien, et dont il ne peut absolument se passer pour opérer avec facilité, sureté et succès, sont, des fourneaux simples, des fourneaux de réverbère, des fourneaux à lampe (1), des alambics en verre

(1) Quant aux fourneaux de fusion, et à ceux de coupelle, nous les assignons aux laboratoires dans lesquels on s'occupe de la fusion, de la calcination, de la réduction, de la vitrification, de la coupellation, des substances métalliques. Je crois que le fourneau simple pourra remplacer ces deux fourneaux, sur-tout n'ayant pas besoin d'employer des degrés de chaleur que ne puissent nous fournir les trois fourneaux dont nous allons meubler notre laboratoire.

et en métal, des bassines et des poêlons en argent et en cuivre étamé, des bassins en étain et en argent, des capsules de verre pour les évaporations, des capsules de fer pour les bains de sable, des cornues de verre et de grès avec et sans tubulures, des ballons tubulés ou non, des ballons de rencontre, des alonges, des matras à une et à deux tubulures, un appareil hydro-pneumatique, des cloches en verre blanc, des tubes de sureté, un appareil de Woulfe, des tubes en verre et en porcelaine, des siphons en verre ou en fer-blanc, des aréomètres pour les liqueurs spiritueuses et pour les sirops, des creusets, des mortiers de marbre, de verre, d'argent et de fer, des pilons en bois, en verre ou en fer, des bistortiers, des porphyres avec leurs molettes, des terrines de grès, des entonnoirs, des filtres, des écumoires, des blanchets, des étamines, des carrelets, une presse, une étuve, des balances, des poids, des mesures, des flacons à une et à deux tubulures, des pots de faïence ou de terre, des bocaux, des bouteilles de toutes formes et de toutes grandeurs, des spatules et un grand nombre d'accessoires dont l'énumération serait trop longue, et que l'artiste doit savoir remplacer lorsqu'il ne peut se les procurer, tels, par exemple, qu'un pilulier, une lingotière, etc.

Des fourneaux.

Les fourneaux sont des instrumens destinés à recevoir les corps combustibles qui, pendant une opération, doivent procurer les divers degrés de chaleur dont on a besoin ; ils sont en outre destinés à recevoir les substances auxquelles la chaleur doit être appliquée, et les instrumens intermédiaires, c'est-à-dire, ceux par le moyen desquels on procure les degrés de chaleur nécessaires aux matières qui ne peuvent pas être immédiatement exposées sur le feu.

Fourneau simple.

Le fourneau simple est celui qui est destiné aux évaporations, aux ébullitions, aux distillations, aux digestions, et à la plus grande partie des opérations pharmaceutiques et chimiques.

Il est composé d'un cendrier et d'un foyer.

Le cendrier occupe la partie inférieure, reçoit les cendres qui tombent continuellement du foyer, et donne passage à l'air nécessaire pour entretenir la combustion dans le foyer.

Le foyer est destiné à recevoir les matières combustibles ; il est séparé du cendrier par une grille, sur laquelle s'opère la combustion, et qui porte les combustibles.

Ce fourneau doit avoir une forme sphérique ; on doit pratiquer dans son intérieur un espace

nécessaire pour que la flamme vienne directement frapper le fond des vaisseaux dans lesquels se font les opérations; il doit aussi avoir une petite cheminée pour faciliter l'issue de la fumée et la libre circulation de l'air.

Ce fourneau peut servir non-seulement aux divers usages que j'ai énoncé, mais encore à la fusion et à la calcination des substances qui n'exigent pas un degré de chaleur trop grand.

Fourneau de réverbère.

Le fourneau de réverbère est destiné aux opérations à la cornue des substances qui demandent que la chaleur soit à peu près également appliquée à toutes les parties de l'instrument dans lequel on opère; il est composé du fourneau simple et de deux pièces de plus, l'une nommée le laboratoire, et l'autre nommée le dôme ou réverbère.

Le laboratoire est une espèce de bande sphérique de même forme et de même diamètre, qui est traversée par deux barres de fer destinées à supporter les cornues et qui surmonte le foyer.

Le dôme ou réverbère est une portion de sphère qui recouvre le laboratoire, et qui est percé à sa partie supérieure d'un trou sphérique qui facilite la libre circulation de l'air, et qui tient lieu de cheminée.

Les combustibles destinés à fournir les degrés

de chaleur nécessaire dans ces deux foyers, sont le bois ou le charbon.

On distille au fourneau de réverbère, soit à feu nu, c'est-à-dire, en plaçant la cornue sur les deux barres de fer du laboratoire, soit au bain de sable, en plaçant sur ces deux barres une capsule de fer remplie de sable, dans lequel on enterre la cornue.

Fourneau de lampe.

Le fourneau de lampe est destiné aux opérations qui demandent un petit degré de chaleur qu'on puisse modérer ou faire cesser très-promptement.

Les divers combustibles destinés à produire les degrés de chaleur nécessaires dans le foyer de ce fourneau, sont, l'huile ou l'alkool de vin; les mèches doivent être proportionnées aux degrés de chaleur que l'on veut obtenir.

Ce fourneau est composé d'une bande sphérique de trois à quatre décimètres, percé à sa partie inférieure d'un trou par lequel on introduit la lampe, et destiné à entretenir la libre circulation de l'air; il est également percé à ses parties latérales d'un trou qui fait l'office de cheminée.

Le vaisseau que l'on veut échauffer, doit être placé perpendiculairement au-dessus de la flamme de la lampe, et fermer ou emboiter exactement la partie supérieure du fourneau.

L'on peut à ce fourneau, comme aux fourneaux simples et à ceux de réverbère, distiller à feu nu, au bain de sable ou au bain marie, selon la nature des substances et les divers degrés de chaleur nécessaires pour opérer.

Des alambics.

Les alambics sont des vaisseaux destinés aux différentes distillations des matières végétales ou animales, à l'aide des divers véhicules. Ils sont pour l'ordinaire en verre, en argent ou en cuivre étamé soigneusement dans tout l'intérieur.

Les alambics en verre sont destinés aux distillations des liqueurs qui, par leur action sur les substances métalliques, pourraient faire contracter au produit de la distillation, des propriétés étrangères, et le plus souvent très-nuisibles.

Ils sont composés d'une cucurbite et d'un chapiteau.

La cucurbite est l'instrument dans lequel on renferme la substance que l'on veut distiller.

Le chapiteau recouvre et emboite dans la cucurbite. Il a dans son intérieur une gouttière qui répond à un tuyau destiné à transporter les vapeurs condensées dans le récipient que l'on a disposé pour les recevoir.

Il y a trois manières de procéder à la distillation; savoir, au bain marie, au bain de sable et à feu nu.

On appelle distiller au bain-marie, lorsque la

cucurbite de l'alambic est placée dans une autre cucurbite ou dans un vaisseau quelconque, dans lequel on a disposé de l'eau, qui, chauffée, doit transmettre sa chaleur à la cucurbite.

On appelle distiller au bain de sable, lorsque l'on place la cucurbite dans une capsule de fer, dans laquelle on a disposé du sable, et dans lequel on enterre la partie inférieure de la cucurbite. Cette capsule doit être placée sur un fourneau, et la chaleur est transmise à la cucurbite par le sable.

On appelle distiller à feu nu, lorsque l'on place la cucurbite qui contient la liqueur que l'on veut distiller, immédiatement sur le feu; mais, pour l'ordinaire, lorsqu'on se sert des alambics de verre pour la distillation, on y procède au bain-marie ou au bain de sable.

Les alambics en métal sont en argent ou en cuivre. Ils sont composés, 1.° de deux cucurbites, dont l'une moins grande, puisse entrer facilement dans l'autre, qui, pour lors, sert de bouilloire lorsqu'on veut distiller au bain-marie; 2.° d'un chapiteau dont l'intérieur est en argent ou en étain, et qui, pour les divers besoins, recouvre et emboîte également dans l'une et l'autre cucurbite; il a dans son intérieur une gouttière qui répond à un tuyau destiné à transporter les vapeurs condensées dans celui du serpentin. Ce premier tuyau doit être fort large, afin que les vapeurs qui n'ont pu être condensées par le froid

extérieur, puissent facilement être conduites dans celui du serpentin; 3.° d'un serpentin placé dans une cuve pleine d'eau, qu'on entretient toujours froide, et destinée à refroidir et condenser entièrement la liqueur qui distille; 4.° d'un récipient que l'on place à l'extrémité inférieure du serpentin, et qui est destiné à recevoir les liqueurs, produit de la distillation.

Des bassines.

Les bassines sont des instrumens dans lesquels on prépare, pour l'ordinaire, les tisanes, les décoctions, les sirops, les extraits, et dans lesquelles on fait un grand nombre d'autres préparations. Elles doivent être en argent ou en cuivre jaune.

Les bassines d'argent doivent être employées à la préparation de tous les médicamens, dont l'action chimique sur le cuivre ou le zinc qui lui est allié, pourrait dénaturer les propriétés. Telles sont les décoctions acidules, le petit lait, les sucs d'herbes, etc.

Les bassines de cuivre doivent être soigneusement étamées. Elles peuvent être employées à la préparation de quelques emplâtres, quelques sirops dans la composition desquels il n'entre aucune substance acide ni alkaline, quelques décoctions, quelques extraits; mais il est essentiel de n'y jamais rien laisser séjourner ni refroidir, sans quoi l'on s'exposerait à des accidens

qui pourraient devenir funestes pour les malades auxquels on administrerait des médicamens qui, par ce séjour, auraient contracté des propriétés nuisibles plutôt que salutaires.

Les bassines peuvent être de différentes grandeurs. Elles doivent avoir la forme d'une demi-sphère, être plus ou moins évasées, plus ou moins creuses. Celles, par exemple, que l'on destine aux préparations emplastiques, doivent être faites de manière que les oxides de plomb que l'on y fait entrer, en se précipitant, aillent toujours occuper la partie inférieure du vaisseau et la plus creuse, afin d'être toujours rencontrées et agitées par la spatule.

Les poêlons ne diffèrent des bassines que par leur grandeur, et parce que, au lieu de deux anses que doivent avoir ces dernières sur leurs parties latérales, ils sont portés par une verge de fer qui leur sert de manche : ils doivent être généralement en argent. Leur nombre et leurs grandeurs n'étant pas excessifs, pour peu de fortune qu'ait un pharmacien, il a toujours les moyens de faire cette dépense.

Les BASSINS sont les vaisseaux dans lesquels on coule et entrepose les liqueurs après leur ébullition, ou les sucs des végétaux après leur extraction. Ils doivent être en faïence, en argent ou en étain.

Les CAPSULES DE VERRE sont des instrumens dans lesquels on soumet à l'évaporation les substances

salines ou acides. Elles doivent être de forme sphérique, plus ou moins creuses, très-évasées, et doivent avoir un bec, à l'aide duquel on puisse transvaser les liqueurs qu'elles contiennent.

Les CAPSULES DE FER sont des instrumens destinés aux diverses distillations au bain de sable. On met dans le fond l'épaisseur de cinq à six centimètres de sable qu'on a fait sécher, et qu'on a passé à un tamis de crin, pour le séparer des petites pierres qui pouvaient lui être mêlées. On y place le vaisseau distillatoire, et on le recouvre en partie de sable. On place cette capsule sur un fourneau convenable, et l'on chauffe par degrés, suivant que l'opération le comporte.

Les CORNUES sont d'autres vaisseaux distillatoires qui ont à peu près la forme d'un œuf, terminé par un bec qui diminue insensiblement de largeur, et qui est légèrement incliné.

Les cornues doivent être de verre, de grès, de porcelaine ou de métal. On se sert des unes ou des autres, suivant la nature des substances que l'on veut distiller.

On adapte au bec des cornues, comme à celui des chapitaux, des alambics, des vaisseaux destinés à recevoir le produit des distillations. Ces vaisseaux varient en forme et en nombre, selon la nature des substances que l'on distille, et suivant que les vapeurs se condensent plus ou moins facilement.

Les cornues sont toutes avec ou sans tubulure,

Celles qui sont tubulées, sont destinées aux opérations les plus compliquées. On introduit par la tubulure, substances destinées à agir sur d'autres qui sont déjà dans la cornue, ou bien on y introduit de nouvelles quantités de liqueur à distiller, pour ne pas être obligé de démontrer l'appareil.

Les ballons sont des instrumens en verre destinés à recevoir le produit des distillations. Ils ont la figure sphérique, et sont surmontés d'un col plus ou moins long, et dont l'orifice est plus ou moins évasé.

Il y a plusieurs espèces de ballons : les ballons simples, c'est-à-dire, ceux qui sont, suivant la description que je viens de donner, les ballons tubulés et les ballons de rencontre.

Les ballons tubulés sont percés, à leur partie latérale, d'un petit trou rond destiné à introduire les tubes à travers desquels passent les différens gaz ou fluides élastiques fournis pendant les opérations. Ces tubes communiquent dans des flacons à plusieurs tubulures, dans lesquels on a disposé une certaine quantité d'eau destinée à dissoudre les gaz qui sont dissolubles dans l'eau, et à laisser dégager ceux qui y sont insolubles.

Les ballons de rencontre ont deux cols diamétralement opposés, et dont l'un est plus petit que l'autre. Ils s'adaptent à la suite les uns des autres, c'est-à-dire le bec de la cornue entre

dans l'orifice le plus large du ballon, et l'autre entre dans l'orifice du récipient ou d'un autre ballon de rencontre placé à sa suite. Ils sont employés dans les opérations dans lesquelles les vapeurs produites ne se condensent pas facilement, et qui, dans des récipiens d'une petite capacité, courraient le risque de casser, faire manquer les opérations, et blesser l'artiste qui opère.

Les alonges sont des instrumens de rencontre destinés à éloigner les récipiens de la cornue et du fourneau. Elles s'adaptent au bec de la cornue d'un côté, à d'autres alonges, à d'autres ballons de rencontre ou aux récipiens.

Les matras sont des instrumens en verre à longs cols, destinés à faire des macérations, des digestions, des dissolutions, des calcinations d'oxides métalliques, et à beaucoup d'autres usages. Il y a plusieurs espèces de matras; les uns à une, et les autres à deux tubulures. Les matras à une tubulure sont affectés aux usages que je viens de faire connaître.

Les matras à deux tubulures servent à opérer différentes décompositions, et à fournir diverses espèces de gaz, tels, par exemple, que le gaz hydrogène, le gaz oxigène, le gaz acide carbonique, etc. On introduit dans le matras la substance que l'on veut décomposer; on adapte à l'une des tubulures un bouchon de liége percé d'un trou, dans lequel on fait passer un tube

destiné à conduire le gaz que l'on veut obtenir sous une cloche placée sur la tablette de l'appareil hydro-pneumatique. On lute soigneusement avec le lut gras, que l'on recouvre, s'il en est besoin, de bandelettes de vieux linge, imbibées du lut fait avec les blancs d'œuf et la chaux pulvérisée : on laisse sécher. Lorsque tout est bien disposé, on introduit par la deuxième tubulure la substance qui doit être décomposée, ou qui doit opérer la décomposition de celle déjà contenue dans le matras. On bouche aussitôt la tubulure avec un bouchon de cristal, et l'on met, si l'opération le comporte, quelques petits charbons allumés, à sept ou huit centimètres au-dessous du matras, ou un bain de sable chauffé, afin d'aider l'union des deux substances y contenues.

Tous ces matras sont plus ou moins grands, plus ou moins épais, et l'on choisit ordinairement ceux qui paraissent mieux convenir au genre d'opération à laquelle ils sont destinés.

L'APPAREIL HYDRO-PNEUMATIQUE est un instrument destiné à recueillir toutes les espèces de gaz ou de substances aériformes, à les mesurer, à les mêler, à les combiner les unes avec les autres, ou avec différentes autres substances.

Il consiste en une cuvette de bois, doublée de plomb, de quatre ou cinq décimètres de large, d'une profondeur à peu près semblable, et de sept à huit décimètres de longueur.

A l'un

A l'un de ses petits côtés en dedans, et à environ quatre décimètres de son bord supérieur, est placée entre deux tassaux une tablette épaisse de trois centimètres, percée de plusieurs trous, dont la partie inférieure est évasée en forme d'entonnoir, destinés à recevoir l'extrémité des tubes conducteurs des gaz.

On remplit d'eau très-pure cette cuvette, de manière qu'il y en ait à peu près deux centimètres au-dessus du plan supérieur de la tablette.

Cet appareil a d'abord reçu le nom d'appareil pneumato-chimique; mais nous lui substituons celui d'hydro-pneumatique, pour faire la différence de l'appareil au mercure usité dans beaucoup d'opérations de physique et de chimie pour l'extraction des gaz qui sont dissolubles dans l'eau, et que l'on ne peut par conséquent recueillir qu'avec l'apparcil au mercure.

Ce dernier consiste en une petite cuvette de marbre, faite sur le même modèle que l'appareil hydro-pneumatique, mais beaucoup plus petit.

A l'extrémité inférieure de ces cuvettes, est placé un robinet destiné à l'issue de l'eau ou à celle du mercure, lorsqu'on veut vider la cuvette.

Les cloches sont des instrumens sphériques, longs de trois à quatre décimètres plus ou moins, fermés à leur partie supérieure, et ouverts à leur

partie inférieure, surmontés d'un bouton de même matière, qui sert à les transporter.

Les cloches sont presque toutes en verre blanc, afin de pouvoir facilement distinguer ce qui se passe dans leur intérieur.

Elles sont destinées à recevoir les fluides élastiques; on les remplit d'eau, on les incline, et on les place sur la tablette de l'appareil hydro-pneumatique, au-dessus des trous pratiqués sur cette tablette; on fait, par le moyen des tubes, passer ces gaz sous les cloches; et comme ils sont tous infiniment plus légers que l'eau, ils déplacent cette dernière qui est reçue dans la cuvette.

L'APPAREIL DE WOULFE consiste en quatre ou cinq flacons placés à la suite les uns des autres, qui communiquent entre eux à l'aide de siphons ou de tubes de communication et de sureté.

Cet appareil est ordinairement employé dans les distillations à la cornue pour retenir et fixer les gaz qui sont dissolubles dans l'eau, et qui ne peuvent se condenser en liqueur par le froid, ou qui le sont trop difficilement.

Au récipient qui est adapté à la cornue dans laquelle se fait l'opération, est une tubulure dans laquelle on place un tube dont un bout, qui fait angle droit avec l'autre, plonge dans un flacon à deux tubulures, dans lequel on a disposé une certaine quantité d'eau.

De la deuxième tubulure du second flacon,

part également un autre siphon destiné à conduire le gaz du second dans le troisième flacon, et ainsi de suite. Ces tubes sont faits de manière que, lorsque l'eau du premier flacon est saturée du gaz qui s'est formé, ou qu'elle en reçoit d'indissolubles, ces gaz, alors, enfilent le tube qui se trouve hors du liquide, et sont conduits dans le flacon placé à la suite ; ils ont en outre l'avantage de réunir dans la même pièce le tube de sureté, c'est-à-dire, le tube destiné à l'introduction de l'air extérieur, dans le cas où le refroidissement des vaisseaux pourrait causer l'absorption. On a soin de luter exactement toutes les tubulures, à l'exception de la deuxième du dernier flacon ; elle est ordinairement destinée à l'issue de l'air atmosphérique contenu dans la cornue, le récipient et les flacons saturés de gaz, ainsi qu'à celle des fluides élastiques qui sont indissolubles.

Les tubes employés en pharmacie sont des cylindres creux en verre, qui sont de diverses longueurs, et qu'on courbe suivant l'usage auquel on les destine, et l'espèce d'appareil auquel on doit les adapter : ils sont destinés à conduire les fluides élastiques et les liquides dans les récipiens que l'on dispose pour les recevoir.

Les siphons sont des tubes de verre ou de fer-blanc qui ont deux branches, dont l'une est moins grande que l'autre.

Ces instrumens sont destinés à transvaser les

liqueurs, sans qu'il soit besoin d'incliner les vases qui les contiennent.

Le jeu des siphons dépend de la pression de l'air sur la surface de la liqueur contenue dans le vase dont on veut la sortir, et dans lequel on plonge l'extrémité de la branche la plus longue du siphon.

Lorsqu'on veut transvaser une liqueur, on plonge l'extrémité inférieure de la longue branche dans le liquide; on fait une inspiration par l'autre extrémité; et lorsqu'on s'aperçoit que la liqueur est montée dans le tube, et qu'elle est à la distance de trois ou quatre centimètres de la bouche, alors on cesse d'inspirer, et l'on reçoit la liqueur qui coule; il faut avoir soin, à mesure que la liqueur baisse dans le vaisseau, d'y enfoncer le siphon, parce qu'aussitôt qu'il serait hors du liquide, l'air n'exercerait plus sa pesanteur sur la surface de ce dernier, et le jeu du siphon cesserait.

Les aréomètres sont des instrumens destinés à faire connaître, avec précision, les quantités de sels en dissolution dans l'eau, ou dans les acides minéraux, ou les divers degrés de rectifications des liqueurs spiritueuses.

M. Baumé, dans la huitième édition de ses élémens de pharmacie, page 341 et suivantes, nous donne la description de deux aréomètres ou pèse-liqueurs dont il est l'auteur, et qui offrent les résultats les plus satisfaisans. Dans la des-

cription qu'il nous donne d'un pèse-liqueur pour connaître la quantité de sel contenue pour chaque quintal d'eau, on prend, dit ce célèbre pharmacien, un pèse-liqueur ordinaire de verre, qui a à peu près la figure d'un thermomètre (1), avec cette différence seulement, qu'on a soudé à la partie inférieure de la boule une petite tige, au bout de laquelle on a pratiqué une seconde boule, mais beaucoup plus petite, dans laquelle on met du mercure en suffisante quantité pour le lester, le faire tenir droit, et le faire enfoncer dans l'eau pure presque jusqu'au haut du tube : on marque zéro à l'endroit où il cesse de s'enfoncer dans cette eau pure; ce qui forme le premier terme. Pour avoir le second terme, on prépare une eau salée, en faisant dissoudre quinze livres (2) de sel marin (3) très-sec et très-pur dans quatre-vingt-cinq livres (4) d'eau, ce qui forme cent livres (5)

---

(1) Le thermomètre est un instrument destiné à faire connaître les divers degrés de température de l'air, ou des liquides dans lesquels on le plonge, au moyen d'un liquide qui est enfermé dedans, et qui monte ou descend par l'effet de la dilatation ou la condensation dont il est susceptible.

(2) Sept kilogrammes, trois hectogrammes et quatre décagrammes, à quelques fractions près.

(3) Muriate de soude.

(4) Quatre miriagrammes, quinze hectogrammes et neuf décagrammes, à très-peu de chose près.

(5) Quatre miriagrammes et neuf kilogrammes, à peu près.

Nota. Pour peu qu'on y mette de la bonne volonté, on comptera aussi facilement avec les nouveaux poids qu'avec

de liquide, ou, si l'on veut, on emploie quinze onces de ce sel et quatre-vingt-cinq onces d'eau, ce qui est absolument la même chose : on plonge l'instrument dans cette liqueur ; lorsqu'elle est froide, il s'y enfonce beaucoup moins ; et quand le pèse-liqueur cesse de s'y enfoncer, on marque à cet endroit du tube quinze degrés, ce qui donne le second terme.

On divise l'intervalle qui se trouve entre ces

---

les anciens. L'on dit bien, par exemple, une livre, six onces, huit grains ; on peut aussi facilement dire un kilogramme, six hectogrammes et huit grammes : on se familiarisera avec ce langage, pour peu qu'on fasse attention au tableau de comparaison que je place à l'article des poids.

Lorsque, par exemple, l'on nous dit de faire dissoudre quinze livres ou quinze onces de sel marin dans quatre-vingt-cinq livres ou quatre-vingt-cinq onces d'eau pour obtenir cent parties, il est certain que nous n'avons pas besoin de faire la comparaison de ces quantités avec les nouveaux poids ; il nous suffira de prendre quinze hectogrammes, par exemple, ou quinze décagrammes de ce sel, de le faire dissoudre dans huit kilogrammes et demi, ou huit hectogrammes et demi d'eau, et nous aurons toujours un résultat de cent parties. Il ne faut donc, comme je l'ai déjà dit, que de la bonne volonté pour l'adoption des nouveaux poids et des nouvelles mesures, et c'est aux personnes instruites à en faciliter la connaissance à celles que l'éducation n'a pas mis à même de saisir aussi facilement un travail aussi beau, qui doit être d'un avantage si général, et qui donne de grandes facilités dans le commerce, en ce qu'il nous épargne la peine d'apprendre à connaître les poids et les mesures d'un nombre infini de nations qui, presque toutes, les ont différens.

deux termes en portions égales, qui forment autant de degrés. Cet intervalle ainsi gradué, sert d'étalon pour diviser de la même manière la partie inférieure du tube, que nous supposons suffisamment long. Pour cela on prend, avec un compas, la distance du zéro à quinze, que l'on reporte en bas, et que l'on divise de même; ce qui donne trente degrés sur l'instrument. On peut aussi augmenter le nombre des degrés jusqu'à quatre-vingt, si on le juge à propos, quoiqu'on n'ait jamais occasion de s'en servir.

Il est difficile de se procurer des pèse-liqueurs dont le tube soit parfaitement cylindrique et d'un diamètre égal; cet inconvénient est commun aux pèse-liqueurs et aux thermomètres. D'après cette observation, il est sensible qu'il doit se trouver souvent des inégalités entre les degrés de cet instrument; mais on peut y remédier en formant les degrés du pèse-liqueur les uns après les autres: ainsi on prendra une livre de sel qu'on fera dissoudre dans quatre-vingt-dix-neuf livres d'eau; et l'endroit où le pèse-liqueur, plongé dans ce fluide, s'arrêtera, formera le premier degré. Pour marquer le second degré, on fera dissoudre deux livres du même sel dans quatre-vingt-dix-huit livres d'eau; pour le troisième, on prendra trois livres de sel et quatre-vingt-dix-sept livres d'eau, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à graduer entièrement le pèse-liqueur, en diminuant toujours la quantité

de l'eau d'autant de livres que l'on ajoute de livres de sel. Toutes ces opérations doivent se faire dans une cave; et il faut y laisser les liqueurs assez de temps pour qu'elles en prennent la température, qui est de dix degrés au-dessus de la glace.

Aréomètre pour les liqueurs spiritueuses. Pour construire ce pèse-liqueur, continue Baumé, il faut deux liqueurs propres à fournir les deux termes : ces liqueurs sont l'eau pure, pour le premier terme, et de l'eau chargée d'une quantité déterminée de sel, pour le second. Pour préparer cette dernière liqueur, on prend dix onces de sel marin purifié et bien sec; on les met dans un matras; on verse par-dessus quatre-vingt-dix onces d'eau pure; on agite le matras afin de faciliter la dissolution du sel; lorsque le sel est dissous, la liqueur est préparée.

Alors on prend un pèse-liqueur de verre, disposé comme le précédent, et chargé de mercure suffisamment; on le plonge dans cette liqueur; il doit s'y enfoncer à deux ou trois lignes (six ou sept millimètres à peu près) au-dessus de la seconde boule : s'il s'enfonce trop, on ôte un peu de mercure de la petite boule; s'il ne s'enfonce pas assez, on en ajoute suffisamment; lorsqu'il s'enfonce convenablement, on marque zéro à l'endroit où il s'arrête, cela forme le premier terme; ensuite on enlève l'instrument, on le lave et on le plonge dans l'eau distillée; on

marque dix degrés à l'endroit où il s'est fixé, cela forme le second terme ; on divise en dix parties égales l'espace compris entre ces deux termes, ce qui donne dix degrés ; ils servent d'étalon pour former les autres degrés de la partie supérieure du tube ; on donne à ce pèse-liqueur l'étendue de quarante-cinq degrés, ce qui est suffisant.

Les CREUSETS sont des instrumens de terre, de porcelaine ou de métal, dans lesquels on éprouve, on épure, on fond, ou l'on calcine les substances métalliques.

Les MORTIERS sont des instrumens destinés à faciliter la division des substances, par la percussion ou la trituration.

Ils ont la forme d'une cloche renversée, et sont, pour l'ordinaire, en fer, en verre ou en pierre. On se sert des uns ou des autres selon la nature et la dureté des substances que l'on veut pulvériser, ou selon l'action chimique de ces mêmes substances sur la matière dont est composé le mortier.

Les PILONS sont les instrumens avec lesquels on pulvérise, ou l'on contuse les diverses substances dans les mortiers.

Ils sont, pour l'ordinaire, en fer, en verre ou en bois. Les pilons de fer servent à pulvériser dans les mortiers de même matière ; ceux de verre servent également à piler dans les mortiers de verre, et les pilons de bois servent à piler dans les mortiers de pierre.

Les BISTORTIERS sont des instrumens en buis ou en tout autre bois dur, qui ont à peu près la forme des pilons, et qui sont destinés à mêler, battre et agiter diverses matières dans des mortiers, dans des terrines, ou dans tels autres instrumens que ce soit.

Les PORPHYRES sont des instrumens plats et très-polis, sur lesquels on broye les différentes substances que l'on veut diviser en molécules impalpables. Ces instrumens sont, pour l'ordinaire, en porphyre, comme la pierre la plus dure et la moins poreuse.

Les MOLETTES sont des instrumens en porphyre, taillés, pour l'ordinaire, en cône, dont la base est plate et très-polie. Elles servent à broyer ou porphyriser les substances sur le porphyre.

Les TERRINES sont des instrumens de grès ou de terre vernissée, de forme ronde, plus ou moins profonds, plats par le bas, et qui vont toujours en s'élargissant par le haut.

On s'en sert pour couler ou entreposer les liqueurs qu'on a préparées dans des vaisseaux de métal, ou pour soumettre à l'évaporation et à la cristallisation les substances salines.

Les ENTONNOIRS sont les instrumens avec lesquels on entonne ou introduit les liqueurs dans les vaisseaux dont l'ouverture est très-peu évasée. Ils sont, pour l'ordinaire, en verre, en argent ou en fer-blanc.

Les filtres sont des instrumens en papier sans colle, que l'on ploye en forme d'entonnoirs, et qui sont destinés à séparer les liqueurs de leurs impuretés, et des substances non dissoutes qui peuvent leur être mêlées.

Les écumoires sont des instrumens en argent, en fer ou en cuivre étamé, faits en forme de cuillers plates, et percés d'un certain nombre de petits trous. Elles sont destinées à enlever l'écume qui vient nager à la surface des liqueurs qui sont en ébullition ou en fermentation.

Les blanchets sont de petites pièces de drap, à travers lesquelles on passe les tisanes, les décoctions, les sirops, enfin la plus grande partie des liqueurs dont on veut séparer l'impureté. Ils sont de forme carrée, et on les assujettit à de petites pointes de fer, disposées sur les quatre coins d'un carrelet.

Les étamines sont des carrés plus ou moins grands, d'une étoffe de même nom, qui sont, ainsi que les blanchets, destinés à séparer et retenir les parties grossières des liqueurs.

Les carrelets sont des espèces de châssis en bois, destinés à recevoir les quatre coins des blanchets ou des étamines, lorsqu'on veut passer quelques liqueurs. Ils sont de forme carrée, et ont une petite pointe en fer à chacun de leurs angles.

La presse est une mécanique en bois, qui sert à serrer étroitement les substances que l'on

veut exprimer pour leur faire rendre leur suc ou le liquide qu'elles contiennent, ou pour diminuer le volume des matières que l'on soumet à son action.

Elle est composée, 1.° d'une planche ou espèce de conche carrée, en bois dur et très-uni, autour de laquelle on a pratiqué une gouttière pour l'écoulement des liqueurs, et qu'on a placé sur des trétaux ou sur une espèce de piédestal; 2.° d'une seconde planche plate, de l'épaisseur, de la longueur et de la largeur de la partie de la conche qui est bordée par la gouttière, et qui la puisse couvrir entièrement jusqu'au bord intérieur de cette dernière; 3.° d'une vis, au bas de laquelle est une espèce de tête percée de plusieurs trous destinés à recevoir l'extrémité du lévier qui doit opérer la pression, en faisant descendre la vis en dedans de l'écrou qui domine cette première, et qui est fixé par deux planches très-fortes et bien assujetties sur les parties latérales de la presse. Ces deux planches, ou plutôt ces deux plateaux, sont fixés en terre, et remontent jusqu'à la hauteur de l'écrou ou de la vis intérieure, qu'on appelle la vis femelle, qui forme la quatrième des principales pièces de la machine; 4.° d'un lévier en bois ou en fer, plus ou moins gros, suivant la grandeur et la forme de la presse.

La vis qu'on appelle la vis mâle, est un cône très-alongé ou une espèce de cylindre, sur la

circonférence duquel on a creusé une gorge en spirale. Cette vis est en bois ou en fer.

L'écrou ou la vis femelle est une cavité cylindrique, dans laquelle on a pratiqué une gorge qui puisse recevoir les filets ou la gorge de la vis mâle.

Pour que la pression puisse s'opérer, il faut, qu'à l'aide du lévier, la vis mâle tourne en descendant dans son écrou, et que les plans des filets glissent les uns sur les autres.

Pour faire cesser la pression, il suffit de faire tourner la vis mâle dans son écrou, en sens inverse.

On assujettit, pour l'ordinaire, la planche qui doit recouvrir la conche, à la tête ou à la partie inférieure de la vis mâle; mais il est mieux d'y fixer une autre planche également unie, qui, placée sur celle qui recouvre la conche, exerce également sa pression sur tous les points de cette dernière, parce que toutes les fois qu'on a fini son opération, il faut avoir grand soin de nettoyer et laver à plusieurs reprises la conche de la presse, ainsi que le plateau qui la recouvre, pour en séparer toutes les portions de la substance que l'on vient d'exprimer, et la disposer à pouvoir, au besoin, faire une autre opération qui ne puisse contracter aucun des caractères de celle qui, peu de temps auparavant, a été soumise à l'action de la presse.

On peut faire faire de grandes plaques en étain

fin, qui recouvrent et qu'on assujettit à la conche et au plateau qui la recouvre, afin de n'être pas obligé d'avoir un aussi grand nombre de ces instrumens; car on ne pourrait pas convenablement exprimer un suc végétal avec la même conche sur laquelle, un moment auparavant, on aurait exprimé un corps gras et odorant; au lieu que la conche étant en étain, il est infiniment plus facile de la nettoyer, et du moins on est assuré qu'il n'a pu rester dans les pores du bois aucune portion de la matière que l'on vient d'exprimer. Il faut, dans ce dernier cas, avoir une scrupuleuse attention de ne pas trop laisser séjourner les substances acides sur cette conche en étain; telles que les coins, les groseilles, les verjus, etc., parce que ces acides pourraient se combiner avec l'étain, tacher les plaques, et même faire contracter des propriétés étrangères au produit de l'opération.

Une étuve est une espèce de four ou une petite chambre que l'on chauffe plus ou moins par le moyen d'un poêle, pour exciter un degré de chaleur capable de sécher promptement les substances que l'on y renferme.

Je ne donnerai pas la description détaillée d'une étuve; le pharmacien la fera construire plus ou moins grande, selon ses besoins, et il la meublera de ses petits accessoires, tels que des claies d'osier, des tablettes, etc.

Les balances sont les instrumens à l'aide

desquels on détermine et l'on fait la distribution des quantités de matières à employer dans les opérations. Elles sont en outre destinées à faire connaître les différens degrés de pesanteur des matières.

Les balances sont composées, 1.° d'un fléau; 2.° de deux bassins ou plateaux faits en forme de coupe, suspendus aux deux bras du fléau par des cordons ou par de petites chaînes; 3.° d'une aiguille placée au milieu du fléau, qui, par son inclinaison d'un côté ou de l'autre, fait connaître le plus ou moins de pesanteur de la matière contenue dans l'un des plateaux, comparativement à celle contenue dans l'autre.

Les poids sont de petites ou de grosses masses de cuivre, de fer, de plomb, ou de toute autre matière qu'on est convenu de prendre pour le terme de comparaison, et destinées à faire connaître la pesanteur d'une substance.

Les anciens poids se divisaient par livres, onces, gros ou drachmes, scrupules, ou deniers et grains.

La livre était composée de seize onces.

L'once était composée de huit gros ou drachmes.

Le gros était composé de trois scrupules ou trois deniers.

Le scrupule était composé de vingt-quatre grains.

Le grain, ou la vingt-quatrième partie du

scrupule ou du denier, avait une pesanteur égale à celle d'un grain d'orge bien nourri, dont la plante n'eût souffert, ni par la stérilité du sol, ni par son trop d'engrais : on avait pris cette substance pour le terme de comparaison, et l'on était convenu d'appeler un scrupule une masse dont la pesanteur égalait celle de vingt-quatre grains d'orge. On appelait un gros ou une drachme, une masse dont la pesanteur égalait celle de soixante et douze de ces grains d'orge. On appelait une once, une masse dont la pesanteur égalait celle de cinq cent soixante et seize grains d'orge. Enfin, on appelait une livre, une masse dont la pesanteur égalait celle de neuf mille deux cent seize grains d'orge. Mais le gouvernement Français, voulant que toutes les nations et tous les peuples de la terre pussent facilement compter avec nous, et connaître nos poids ainsi que nos mesures, décréta, le 18 germinal de l'an 3 de la république française, que le mètre serait désormais notre mesure élémentaire. On fonda cette mesure sur une base invariable et fixe; on la trouva dans la nature. On prit la dix millionième partie de la distance de l'équateur au pôle, ou du quart du méridien terrestre, qui est de trente millions sept cent quatre-vingt-quatorze mille cinq cent quatre-vingts pieds. En divisant cette longueur en fractions décimales, on parvint à une mesure à laquelle on s'arrêta : on lui donna le nom de mètre. Cette même mesure ou ce

mètre

mètre est devenu l'élément de toutes les mesures et de tous les poids. Le mètre, en longueur, est l'élément de toutes les mesures linéaires ; le mètre carré est l'élément de toutes les mesures de superficie ; et le mètre cube est l'élément de toutes les mesures de capacité.

Pour l'unité des poids, on a choisi la millionième partie du poids d'un mètre cube d'eau, qui pèse, en anciens poids, deux mille quarante-quatre livres six onces quarante grains. En divisant ce poids en fractions décimales, on parvint à un petit poids auquel on s'arrêta. On lui donna le nom de gramme, et il fut choisi pour l'unité des nouveaux poids.

On a donné à un poids de la pesanteur de dix grammes, le nom de décagramme.

On a donné à un poids de la pesanteur de cent grammes ou de dix décagrammes, le nom d'hectogramme.

On a donné à un poids de la pesanteur de mille grammes, ou de cent décagrammes, ou de dix hectogrammes, le nom de kilogramme.

Enfin on a donné à un poids de la pesanteur de dix mille grammes, de mille décagrammes, ou de cent hectogrammes, ou bien de dix kilogrammes, le nom de miriagramme.

On a également donné à un poids de la pesanteur de la dixième partie d'un gramme, le nom de décigramme.

On a donné à un poids de la pesanteur de la

centième partie d'un gramme ou de la dixième partie d'un décigramme, le nom de centigramme.

L'on a donné à un poids de la pesanteur de la dixième partie d'un centigramme, ou de la centième partie d'un décigramme, ou bien de la millième partie d'un gramme, le nom de milligramme.

Voici le tableau de ces poids, comparés aux anciens.

TABLEAU DE COMPARAISON

DES NOUVEAUX POIDS AVEC LES ANCIENS.

Nombres	Poids nouveaux.	Livres.	Onces.	Gros.	Grains.	Fractions.
1	Miriagramme.	20	7	0	58	
1	Kilogramme.	2	0	5	49	
1	Hectogramme.	0	3	2	12	1
1	Décagramme.	0	0	2	44	41
1	Gramme.	0	0	0	18	841
1	Décigramme.	0	0	0	1	8841
1	Centigramme.	0	0	0	0	18841
1	Milligramme.	0	0	0	0	101841

très-exactement.

Les mesures. J'ai dit précédemment que le mètre était la dix millionième partie de la distance de l'équateur au pôle, ou du quart du méridien terrestre ; qu'il est notre mesure élémentaire, et qu'il nous sert de régulateur, autant pour les mesures linéaires, que pour les mesures de superficie et pour celles de capacité.

Le mètre équivaut à trente-six pouces onze lignes quatre cent quarante-un mille neuf cent cinquante-deux millionièmes de ligne.

On multiplie le mètre, ou bien on le divise en valeurs décimales.

Les multiplications décimales du mètre portent les noms de décamètre, hectomètre, kilomètre et miriamètre.

Les divisions du mètre portent les noms de décimètre, de centimètre et de millimètre.

Le décamètre est une mesure de la longueur de dix mètres.

L'hectomètre est une mesure de la longueur de cent mètres ou de dix décamètres.

Le kilomètre est une mesure de la longueur de mille mètres, ou de cent décamètres, ou de dix hectomètres.

Le miriamètre est une mesure de la longueur de dix mille mètres, de mille décamètres, ou de cent hectomètres, ou bien encore de dix kilomètres.

Le décimètre est une mesure de la longueur de la dixième partie du mètre.

Le centimètre équivaut à la dixième partie du décimètre, ou à la centième partie du mètre.

Le millimètre équivaut à la dixième partie du centimètre, ou à la centième partie du décimètre, ou à la millième partie du mètre.

Les mesures de capacité sont les seules usitées en pharmacie, encore recommandé-je très-expressément de n'en faire usage que pour les objets qui ne demandent pas une stricte exactitude. Je n'adopterai pour les diverses quantités de véhicules dont je ferai usage dans mes préparations, que les quantités en poids, et jamais en mesure, parce que les différences de température et de légèreté des fluides sont susceptibles de tant de variations, qu'il serait imprudent de s'en rapporter à leurs apparences.

Les mesures de capacité sont le mirialitre, le kilolitre, l'hectolitre, le décalitre, le litre, le décilitre et le centilitre.

Le mirialitre contient dix mille litres; sa capacité est égale à dix mètres cubes.

Le kilolitre contient mille litres; sa capacité est égale au mètre cube.

L'hectolitre contient cent litres; sa capacité est égale à un dixième du mètre cube.

Le décalitre contient dix litres; sa capacité est égale à un centième du mètre cube.

Le litre est l'unité des nouvelles mesures de capacité; il est la millième partie du mètre cube.

Le décilitre est la dixième partie du litre, et la dix millième partie du mètre cube.

Le centilitre est la centième partie du litre, ou la dixième partie du décilitre, et la cent millième partie du mètre cube.

Les flacons sont des espèces de bouteilles destinées à renfermer et à conserver les liquides. Il y a des flacons à une, à deux et à trois tubulures, destinés pour l'appareil de Woulfe, ou pour opérer des décompositions et extraire diverses espèces de gaz.

Les pots sont des vaisseaux en faïence, en porcelaine ou en terre, plus ou moins grands, dans lesquels on renferme et l'on conserve les électuaires, les onguens, les graisses, les extraits, etc.

Les bocaux sont des espèces de flacons à plus large ouverture, destinés à renfermer les poudres, les semences, les écorces, etc. Ils varient, ainsi que les bouteilles, dans leur forme et dans leur grandeur.

Les spatules sont des instrumens en bois, en ivoire, en argent ou en fer, destinés à agiter les matières, à les mêler et à les détacher des vaisseaux dans lesquels elles sont. Elles ont différentes formes et diverses grandeurs, suivant le genre d'opération auquel on les emploie.

Les piluliers sont des instrumens destinés à diviser en petits bols des médicamens d'une consistance qui tient le milieu entre les électuaires mous et les électuaires solides.

Ils sont composés, 1.° d'une plaque en fer ou en argent cannelé, assujettie sur une planche en bois; 2.° d'une seconde plaque de la même largeur et la même longueur que la première, et dont les cannelures se rapportent parfaitement. Cette seconde plaque est placée dans un enfoncement que l'on a pratiqué dans l'épaisseur d'une petite planche: aux deux parties latérales de cette planche, sont deux poignées que l'on tient dans les mains, lorsqu'ayant placé la masse que l'on veut diviser sur la plaque inférieure, on fait agir par-dessus la plaque supérieure qui divise cette masse en autant de pilules qu'il y a de cannelures, pourvu toutefois que le rouleau de la masse (qui doit avoir la figure d'un chalumeau) soit aussi long que la plaque.

Les lingotières sont des cylindres creux dans lesquels on coule les métaux lorsqu'ils sont fondus, pour leur donner la forme d'un lingot.

Les lingotières sont de fer; elles doivent être très-unies en dedans, afin que le lingot puisse se détacher plus facilement, et soit lui-même aussi très-uni; on les enduit intérieurement d'un peu d'huile avant que d'y couler le métal, pour empêcher qu'il n'y soit adhérent; il faut en même temps avoir la précaution de les chauffer un peu avant que d'y couler le métal, autant pour en enlever toute l'humidité, qui serait capable de le faire sauter en l'air avec explosion, qu'afin que le refroidissement du lingot ne s'opérant que par degrés, en soit plus parfait et plus uni.

Des luts.

Les luts sont destinés à garantir les cornues de l'action des feux ardens, et à les rendre capables de retenir et conserver les matières que l'on a soumises à la distillation ou à la calcination, dans le cas où les cornues se fendraient.

Ils sont aussi destinés à s'opposer à l'issue des vapeurs dans les appareils chimiques : ces derniers doivent absolument être imperméables, et le calorique seul doit pouvoir les pénétrer.

Le moyen que l'on emploie pour faire le lut qui doit être appliqué aux cornues pour les garantir, consiste à délayer de la terre grasse dans une certaine quantité d'eau, d'y mêler à peu près moitié autant de fiente fraîche de cheval, et d'appliquer ce mélange couche par couche, sur tout l'extérieur des cornues, de manière à ce qu'elles soient totalement enveloppées, et qu'en cas où la cornue fût vitrifiée ou cassée par l'action du feu, le lut appliqué à l'extérieur puisse empêcher que la liqueur ou la matière y contenue se répande. Il faut avoir soin, avant que d'appliquer la seconde couche, de laisser sécher la première, et continuer ainsi jusqu'à ce que la cornue en soit recouverte dans tous les points, et très-uniment, de l'épaisseur de huit ou dix millimètres.

Le moyen de procéder à la préparation du lut gras, consiste à oxigéner de l'huile de lin, en lui

faisant dissoudre, à l'aide d'un degré de chaleur modéré, (et en l'agitant continuellement) un dixième d'oxide de plomb demi-vitreux ; à mêler cette huile de lin, ainsi préparée, avec une suffisante quantité de bonne argile, bien lavée, séchée et pulvérisée, jusqu'à ce que le mélange puisse former une pâte un peu solide, qui n'adhère point aux mains en la malaxant. On applique une quantité suffisante de ce lut sur l'orifice des flacons ou sur les jointures des vaisseaux de rencontre, et on les recouvre de bandelettes de vieux linge qu'on a imbibées de blancs d'œufs, dans lesquels on a préalablement délayé une certaine quantité de chaux pulvérisée et passée à un tamis de soie très-fin. Ce dernier lut porte le nom de lut avec le blanc d'œuf et la chaux.

Lorsqu'on ne fait que de simples opérations, telles que des distillations d'eaux aromatiques simples, ou d'autres substances à peu près de même nature, on se contente d'appliquer entre les jointures des vaisseaux de communication, ou à l'orifice des récipiens, un lut fait avec la colle d'amidon, étendu sur des bandelettes de papier, et l'on applique deux ou trois de ces bandelettes les unes sur les autres.

Dans chacune des opérations que nous nous proposerons de faire, écartons toutes les circonstances qui peuvent en compliquer les effets ; ayons une scrupuleuse attention au choix des instrumens nécessaires ; n'employons jamais que les plus

simples, que ceux qui offrent moins de difficulté, qui présentent plus de sureté, et dont l'action chimique des substances qu'on leur applique ne puisse rien sur leur nature ; simplifions les appareils autant que les opérations le pourront comporter ; ayons une patience à toute épreuve pour les monter et pour appliquer les espèces de luts qui leur conviennent ; souvenons-nous que la manière dont sont préparés et appliqués les luts, ainsi que la bonne disposition de nos appareils, sont les points les plus essentiels pour la réussite de nos opérations ; lorsqu'il nous manquera quelqu'instrument, que notre industrie y supplée, et que cela n'apporte aucun empêchement à la réussite de nos entreprises.

Ayons toujours les balances et les poids pour mesures, et ne nous en rapportons jamais à des apparences qui sont quelquefois trompeuses, et qui peuvent dénaturer et rendre plus ou moins actives les propriétés de nos produits.

DICTIONNAIRE
RAISONNÉ
DE PHARMACIE-CHIMIQUE,
THÉORIQUE ET PRATIQUE.

A

Abricots.

Les abricots sont des fruits charnus, de forme à peu près ronde, renfermant un noyau arrondi, aplati, dans lequel on trouve une amande douce ou amère, suivant les variétés.

Les abricots sont les fruits du *prunus armeniaca* de Linnæus (1), arbre recouvert d'une écorce brune, dont les feuilles sont alternes, ressemblant beaucoup à celles du peuplier, d'une saveur légèrement acidule : les fleurs sont rosacées, et ont cinq pétales attachés au calice par leurs onglets; le calice est d'une seule pièce, campanulé, et a cinq découpures obtuses, concaves.

Les abricots sont nourrissans, aromatiques, très-légèrement acidules : on en fait en pharmacie une espèce de conserve, que l'on nomme marmelade d'abricots. (*Voyez ce mot.*)

(1) *Prunus floribus sessilibus, foliis subcordatis.* Linnæi species plantarum, icosandria monogynia, pag. 474.

Absinthe.

L'absinthe (1) est une plante dont les tiges s'élèvent à la hauteur de six ou sept décimètres; elles sont ligneuses, blanchâtres; les feuilles sont également blanchâtres, composées et découpées linéairement; ses fleurs sont flosculeuses, et rassemblées dans un calice commun; ses semences sont nues, placées dans le calice sur un réceptacle velu; ses racines sont fibreuses, ligneuses. On trouve cette plante sur les lieux montagneux, arides et incultes; les feuilles et les sommités sont très-amères; on les emploie comme anti-helminthiques, fébrifuges, stomachiques, dans les suppressions des règles. Elles ont une odeur très-aromatique.

Acétite d'ammoniaque.

L'acétite d'ammoniaque est une combinaison saturée d'ammoniaque et d'acide acéteux. On peut obtenir cet acétite sous deux formes, c'est-à-dire, sous la forme liquide et sous la forme concrète; mais il n'est jamais employé en pharmacie que sous la forme liquide. Il faut de bien grands soins pour l'obtenir sous forme concrète, c'est-à-dire, cristallisé, à cause de la facilité avec laquelle l'ammoniaque se volatilise. Ce sont des

(1) *Artemisia absinthium ponticum seu romanum, seu officinarum.* Linnæi species plantarum syngenesia, polygamia, superflua, pag. 848.

petits cristaux dont la saveur est très-piquante, et qui attirent puissamment l'humidité de l'air.

Pour obtenir l'acétite d'ammoniaque liquide,

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'acide acéteux concentré et distillé; versez-y du carbonate d'ammoniaque jusqu'à parfaite saturation; filtrez alors au travers du papier sans colle, placé sur un entonnoir de verre; couvrez l'entonnoir avec un petit plateau de verre, afin d'éviter la volatilisation : lorsqu'il ne restera plus de liqueur sur le filtre, renfermez votre acétite dans un flacon en cristal, bouché avec un bouchon de même matière, usé à l'émeril (1).

Cette préparation n'offre rien de remarquable dans sa composition; elle est employée comme apéritive cordiale : on l'administre à la dose de quinze ou vingt gouttes dans une boisson appropriée.

On l'ordonne souvent sous le nom d'esprit de Mindérérus; c'était, dans l'ancienne nomenclature chimique, le seul nom qu'on lui connût.

Acétite de cuivre.

L'acétite de cuivre est la combinaison saturée de l'acide acéteux avec le cuivre. Le citoyen Chaptal nous a donné plusieurs procédés aussi

(1) L'émeril est une espèce de marcassite ou une pierre fort dure que l'on trouve dans les mines de fer, dans celles de cuivre, d'argent, etc.; il est employé pour couper, unir, ronger les métaux, le verre, les pierres précieuses, etc.

ingénieux qu'économiques pour préparer l'acétite de cuivre. Je vais indiquer deux de ces procédés; l'on choisira celui des deux que l'on préférera; mais je dois observer que le second de ces procédés est celui duquel j'ai obtenu le résultat le plus satisfaisant, et qui entraîne le moins de frais dans sa préparation.

Le premier de ces procédés consiste à dissoudre l'oxide de cuivre vert par l'acide acéteux, dans une suffisante quantité d'acide acéteux; à rapprocher, par l'évaporation, la dissolution jusqu'à pellicule, et à laisser refroidir pour obtenir la cristallisation.

Le second des procédés que nous a donné le citoyen Chaptal, et qui est à la fois le plus simple et le plus économique, consiste à mêler une dissolution de sulfate de cuivre à une dissolution d'acétite de plomb; il y a sur-le-champ échange de base. L'acide sulfurique ayant plus d'affinité avec le plomb qu'il n'en a avec le cuivre, abandonne ce dernier, s'unit au plomb, forme du sulfate de plomb qui, étant indissoluble, se précipite au fond du vase dans lequel s'est opéré le mélange, et l'acide acéteux, demeuré libre, s'unit au cuivre, forme l'acétite de cuivre, qui vient surnager le sulfate de plomb qui s'est précipité; il n'y a plus besoin que de décanter la liqueur qui surnage, la filtrer, et la soumettre à l'évaporation pour obtenir les cristaux.

Cette préparation n'est jamais employée inté-

rieurement. Elle portait, dans l'ancienne nomenclature chimique, les noms de cristaux de Vénus, verdet, verdet distillé, verdet du commerce.

Acétite de mercure.

L'acétite de mercure est une combinaison saturée de l'acide acéteux avec le mercure. Cette préparation n'est presque plus usitée en pharmacie. On l'emploie quelquefois dans les maladies scrophuleuses, dartreuses, vénériennes, etc. Elle était connue dans l'ancienne nomenclature chimique, sous le nom de terre foliée mercurielle. Pour préparer cet acétite,

Prenez oxide rouge de mercure, par l'acide nitrique, ... 1 hectogramme.

Acide acéteux distillé, . . 1 kilogramme.

Mettez ces deux substances dans une capsule de verre; placez-la sur un bain de sable; portez la matière, par une chaleur graduée, jusqu'à l'ébullition. Lorsque la liqueur aura bouilli pendant cinq à six minutes, filtrez-la toute bouillante au travers du papier sans colle; laissez refroidir: vous obtiendrez, par le repos, l'acétite de mercure, sous la forme de petits cristaux très-blancs et très-brillans.

Acétite de plomb liquide.

L'acétite de plomb est une combinaison saturée de l'acide acéteux avec le plomb. Cette préparation, anciennement connue sous les noms

de vinaigre de saturne, extrait de saturne, n'est jamais employée à l'intérieur. On l'applique à l'extérieur, pour dissiper l'inflammation. Elle demande beaucoup de prudence de la part de celui qui l'ordonne, parce qu'agissant le plus ordinairement comme répercussive, elle pourrait, si elle était contr'indiquée, occasioner des accidens très-graves et des suites très-dangereuses. Pour le préparer,

Prenez oxide de plomb demi-vitreux, 2 kilogr.
Acide acéteux blanc, ... 8 kilogr.

Pulvérisez l'oxide de plomb, mettez-le dans une bassine d'argent, ou, à son défaut, dans une capsule de verre. Faites bouillir à petit feu, jusqu'à ce que l'acide acéteux soit parfaitement saturé, et qu'il ait entièrement perdu son caractère acide. Ayez soin d'agiter la matière avec une spatule de bois, pendant tout le temps que vous laisserez le vaisseau sur le feu, parce que sans cette précaution, l'oxide qui, par sa pesanteur, occuperait toujours le fond de la bassine, pourrait recevoir un trop grand degré de chaleur, et être réduit, c'est-à-dire, ramené en partie à l'état métallique. Filtrez la dissolution, et faites-la évaporer à une chaleur modérée, jusqu'en consistance de sirop peu cuit.

Acétite de plomb cristallisé.

Cette préparation, anciennement connue sous les noms de sel de saturne, et sous celui de sucre de

de saturne, jouit absolument des mêmes propriétés que l'acétite de plomb liquide, et elle est employée aux mêmes usages. Elle est plus facile à être transportée, et les personnes qui voyagent la préfèrent. Pour la préparer,

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'acétite de plomb liquide; faites-le bouillir à une chaleur modérée, jusqu'à ce qu'il se forme une pellicule à sa surface. Retirez alors le vaisseau de dessus le feu : vous obtiendrez, par le repos et le refroidissement, l'acétite de plomb en cristaux groupés en petites aiguilles.

Acétite de potasse.

Cette préparation, anciennement connue sous le nom de terre foliée de tartre, est la combinaison saturée de l'acide acéteux avec la potasse. Elle est employée avec succès dans les obstructions ; elle est fondante. On l'emploie dans le plus grand nombre des maladies cutanées. La dose la plus ordinaire est depuis un gramme jusqu'à quatre, ou, pour mieux dire, elle doit être proportionnée à l'âge des malades, à leur tempérament et à leur état de maladie. Pour préparer cet acétite,

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'acide acéteux distillé; saturez-le complètement de carbonate de potasse bien pur; filtrez la dissolution au travers du papier gris; versez-la dans une capsule de verre que vous placerez sur un bain

de sable; portez la liqueur, par un feu gradué, jusqu'à l'ébullition; entretenez-la dans cet état jusqu'à ce qu'elle ait acquis la consistance d'un sirop peu cuit, ou jusqu'à ce que vous vous aperceviez qu'il se forme une pellicule à sa surface. Retirez alors la capsule de dessus le bain de sable; placez-la avec précaution dans un lieu frais: vous obtiendrez, par le repos et le refroidissement, des cristaux en aiguilles parfaitement purs et très-blancs. Ils ne seront pas susceptibles d'attirer aussi puissamment l'humidité de l'air que le fait l'acétite de potasse obtenu par l'évaporation jusqu'à siccité.

J'ai remarqué que, lorsqu'on prépare l'acétite de potasse avec du carbonate sursaturé de potasse, il est infiniment plus difficile de l'obtenir cristallisé, que lorsqu'on le prépare avec du carbonate de potasse parfaitement pur et cristallisé.

Acétite de soude.

Cette préparation, anciennement connue sous les noms de terre foliée minérale, terre foliée cristallisée, jouit à peu près des mêmes propriétés que l'acétite de potasse. On l'administre ordinairement à une moindre dose que ce premier. Pour préparer cet acétite,

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'acide acéteux distillé; saturez, filtrez, faites évaporer, et mettez cristalliser de la même manière que je

viens de l'indiquer en préparant l'acétite de potasse, à l'exception que vous emploierez le carbonate de soude au lieu du carbonate de potasse que vous avez employé dans l'opération précédente.

Ache.

L'ache (1) est une plante dont les tiges s'élèvent à la hauteur de six ou sept décimètres; elles sont de couleur verte, ont à peu près huit ou neuf centimètres de circonférence, sont creuses, et en partie remplies d'un suc d'une saveur âcre et d'une odeur aromatique forte; les feuilles sont attachées à la tige par une queue plus ou moins longue, selon qu'elles sont plus ou moins éloignées de la racine; elles sont découpées à leur sommet, ressemblant pour la forme à celles du persil, mais beaucoup plus grandes; les fleurs sont rosacées; elles ont cinq pétales égaux, disposés à l'extrémité du calice; le fruit est composé de deux semences oblongues, cannelées d'un côté, et de l'autre aplaties; les racines sont droites, assez grosses, ont une odeur aromatique douce, et une saveur médiocrement âcre. Cette plante est bisannuelle, c'est-à-dire, fleurit la seconde année, et périt. On l'emploie comme apéritive, carminative et diurétique.

(1) *Apium palustre, seu apium officinarum.* Linnæi species plantarum pentandria, digynia, pag. 264.

Acides.

Les acides sont tous des combinaisons de l'oxigène avec une substance simple ou composée qui leur sert de base, et qu'on nomme leur radical. Le nom acide est le terme générique de tous ces composés, et chaque acide est différencié des autres par sa base ou son radical, et par les proportions d'oxigène combiné.

Les radicaux des acides ont deux états d'acidité, c'est-à-dire, ont deux états de combinaison avec l'oxigène. Ces mêmes états leur donnent des caractères qui diffèrent absolument les uns des autres.

Le premier de ces états est celui dans lequel le radical n'est combiné qu'avec une certaine quantité d'oxigène. Dans ce premier cas, leur acidité est faible, et ils tiennent fort peu aux bases susceptibles de former avec eux des sels.

Le second état d'acidité, est celui dans lequel le radical est complètement saturé d'oxigène. Les acides de ce second état ont toute la force qu'ils peuvent avoir, et leur acidité est infiniment plus concentrée que celle des acides du premier état.

La dénomination chimique de chacun de ces acides, rend ordinairement compte de la combinaison de l'oxigène avec le radical, et fait connaître ceux qui en sont complètement saturés et ceux qui n'en retiennent qu'une certaine quantité.

La terminaison adjective du nom des acides qui ne sont combinés qu'avec une certaine quantité d'oxigène, ou, ce qui est la même chose, dans lesquels l'acide est avec excès de base, est en eux, comme, par exemple, l'acide nitreux, l'acide sulfureux, etc.

Celle du nom des acides qui sont complètement saturés d'oxigène, est en ique, comme, par exemple, l'acide sulfurique, l'acide nitrique, etc.

Tous les acides, soit qu'ils soient complètement saturés d'oxigène, soit qu'ils ne le soient pas, sont faciles à reconnaître par leur saveur aigre, par leur propriété de rougir les couleurs bleues des végétaux, par leur action sur les diverses substances animales, végétales ou minérales, par leur tendance à s'unir avec les bases salifiables, les alkalis, etc.

Ils ont tous plus ou moins d'affinité avec les bases salifiables qu'on leur combine. L'acide carbonique est celui de tous les acides qui leur adhère le moins; tous les autres acides le chassent de ses combinaisons (à l'exception de l'acide boracique). Si, par exemple, l'on verse de l'acide acétique ou de l'acide acéteux, de l'acide sulfurique ou de l'acide sulfureux, de l'acide nitrique ou de l'acide nitreux, etc. sur du carbonate de potasse, de soude, ou sur tel carbonate que ce soit, ces acides ayant tous plus d'affinité avec la potasse, la soude, etc. qu'en a l'acide carbonique, chasseront ce dernier de la base

avec laquelle il était combiné, formeront avec elle de l'acétate ou de l'acétite de potasse, du sulfate ou du sulfite de potasse, du nitrate ou du nitrite de potasse, selon celui des acides que l'on aura employé.

Si, par second exemple, l'on versait sur un des carbonates que je viens de citer, de l'acide muriatique et de l'acide sulfurique, la décomposition du carbonate s'opérerait également, et la combinaison des acides avec la base serait toujours en raison de la plus grande affinité. Il y aurait donc dans ce second exemple formation de sulfate de potasse, (je suppose qu'on ait employé le carbonate de potasse) parce que l'acide sulfurique a plus d'affinité, ou, ce qui est la même chose, adhère plus fortement à ses bases que ne le fait l'acide muriatique.

Acide acéteux.

Pour obtenir l'acide acéteux, prenez autant de vin blanc ou rouge qu'il vous plaira, selon la quantité d'acide que vous voulez obtenir; mettez-le dans un tonneau neuf d'une double capacité; placez ce tonneau dans une étuve à une température de vingt-deux à vingt-cinq degrés au plus; mettez avec le vin trois hectogrammes de levure de bière, un décagramme de racines de pirèthre, et un peu de lie d'acide acéteux pour chaque miriagramme de vin que vous voudrez convertir; agitez le tonneau deux

fois chaque jour ; au bout de vingt jours, sortez-le de l'étuve ; laissez-le reposer dans un lieu frais pendant cent heures ; après ce temps, tirez votre liqueur par inclination ; distribuez-la dans des bouteilles que vous placerez dans une chaudière pleine d'eau froide ; faites bouillir l'eau de cette chaudière pendant sept à huit minutes ; laissez ensuite refroidir le tout ; sortez alors vos bouteilles de dedans la chaudière ; filtrez l'acide acéteux au travers du papier gris ; distribuez-le dans des bouteilles très-propres et sèches ; bouchez-les, et les conservez pour l'usage.

Ce moyen m'a parfaitement réussi, et j'ai constamment obtenu du fort bon acide acéteux, qui peut se conserver plusieurs années sans souffrir la moindre altération.

Il est à observer que le terme prescrit pour le séjour du tonneau dans l'étuve, est au moins suffisant pour faire contracter au vin toute l'acidité dont il est susceptible. Il y a des vins qui sont plus ou moins disposés à la fermentation acide les uns que les autres, et qui demandent plus ou moins de chaleur, plus ou moins de temps ; il faut avoir soin de le visiter de temps en temps, afin de saisir le moment où il a acquis assez d'acidité, parce qu'un séjour trop prolongé, dans une température aussi élevée que celle que je prescris, pourrait occasioner la fermentation putride, et alors le vin et la peine seraient perdus.

L'acide acéteux ainsi obtenu, n'est jamais d'une

acidité bien grande, à moins qu'on lui enlève une portion de l'eau surabondante à son essence; alors on le nomme acide acéteux concentré. Pour y parvenir, prenez une quantité d'acide acéteux, exposez-le à l'air libre lorsque la température est à deux ou trois degrés au-dessous de la glace, l'eau surabondante se solidifiera en grande partie; vous séparerez ce qui a conservé l'état liquide, c'est alors un acide bien plus concentré; vous rejeterez la glace qui s'est formée, comme inutile.

L'acide acéteux, vulgairement connu sous le nom de vinaigre, est un excellent anti-putride. Il est d'un usage général, autant dans les pharmacies que dans l'économie domestique.

Acide acéteux distillé.

Pour obtenir l'acide acéteux à l'état de pureté et exempt du mélange des substances salines et extractives qu'il contient ordinairement, on est obligé de le soumettre à la distillation. La plupart de ces substances étant fixes, ou du moins n'étant susceptibles de passer à la distillation qu'à une température infiniment plus élevée que celle nécessaire pour obtenir l'acide acéteux, restent au fond du vaisseau distillatoire. A cet effet,

Prenez une quantité quelconque d'acide acéteux; introduisez-le dans une cornue de verre dont un tiers reste vide; placez-la sur un bain de sable; adaptez-y un ballon ou tout autre

récipient en verre ; lutez soigneusement avec des bandelettes de papier, enduites de colle faite avec l'amidon ; chauffez graduellement jusqu'à ce que l'ébullition soit survenue ; continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez obtenu un produit équivalant aux trois quarts de l'acide employé ; délutez alors, et rejetez comme inutile le résidu qui se trouve au fond de la cornue.

Cet acide peut être concentré par le même moyen que le précédent ; mais alors il est mieux de le concentrer avant de le soumettre à la distillation. Dans ce dernier cas, on ne laisse pour résidu qu'un sixième de l'acide employé.

Il faut avoir soin d'entourer les récipiens avec des linges mouillés dans de l'eau très-froide, afin de condenser plus facilement les vapeurs, et d'éviter toute rupture.

On peut aussi adapter à la cornue une alonge ou un ballon de rencontre qui communique dans le récipient, afin que ce dernier, moins rapproché du fourneau qui lui communique un certain degré de chaleur, puisse plus facilement laisser condenser les vapeurs.

Il faut encore, lorsque la distillation est achevée, disposer l'acide obtenu, dans une terrine de grès, et le laisser pendant deux ou trois jours à l'air libre et à l'abri du soleil, du vent ou de la pluie, et l'y agiter de temps à autre, afin de lui faire perdre une odeur empyreumatique qu'il a contracté pendant la distillation.

Acide acéteux anti-septique.

Cette préparation est généralement connue sous le nom de vinaigre des quatre voleurs. Elle est employée à l'extérieur, pour corriger le mauvais air, pour ranimer les forces vitales, et réveiller les esprits : elle réussit parfaitement dans toutes les maladies contagieuses. On l'administre rarement à l'intérieur ; cependant elle convient très-bien dans les fièvres putrides et contagieuses. On peut en aciduler les boissons des malades, ou la leur faire prendre dans des potions. Pour préparer cet acide,

Prenez sommités de grande absinthe, ... 12 décagram.
romarin, } de chaque, 6 décagram.
sauge, .
menthe, .
rue, . . .
fleurs de lavande, ... 8 décagram.
calamus aromaticus, ... } de chaque, 1 décagram.
cannelle, ...
girofles, ...
gousses d'ail, ...
noix muscades, ...
acide acéteux concentré par la gelée, . . 4 kilogram.

Pulvérisez ou incisez séparément chacune de ces substances, à l'exception de l'ail que vous couperez par petites tranches; mettez-les dans un matras d'une capacité combinée ; versez par-dessus l'acide acéteux : coiffez le matras avec du parchemin mouillé ; assujettissez-le avec une ficelle; percez-le ensuite avec une petite épingle, afin de faciliter l'issue de l'air atmosphérique

occasionée par la dilatation qu'il doit éprouver par la chaleur; exposez ce matras au soleil, ou, à son défaut, dans une étuve, dont la température soit élevée de dix-huit ou vingt degrés au-dessus de la glace; laissez-le pendant un mois; agitez chaque jour le matras; passez ensuite avec forte expression; laissez reposer la liqueur pendant deux ou trois jours; filtrez alors, et ajoutez-y camphre, ... 2 décagr.

Dissolvez le camphre dans quatre décagrammes d'alkool de vin; agitez le matras pour y mêler exactement cette dissolution, et disposez votre acide dans des flacons que vous tiendrez hermétiquement bouchés.

Acide acéteux d'estragon.

Cet acide n'est presque jamais usité en pharmacie. On l'emploie communément pour la table et pour la toilette.

Prenez feuilles récentes d'estragon, 1 kilogr.
Acide acéteux blanc, ... 6 kilogr.

Mondez les feuilles d'estragon; pilez-les ensuite dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; exprimez-les fortement; mettez ensuite le marc exprimé dans un matras; versez l'acide par-dessus; bouchez, et laissez macérer pendant dix ou douze jours; passez alors avec expression; laissez reposer la liqueur pendant deux jours; filtrez alors, et disposez dans des bouteilles que vous boucherez exactement.

Si vous voulez l'avoir parfaitement blanc, vous pouvez, après l'avoir filtré, le soumettre à la distillation dans une cornue de verre, ainsi que je l'ai dit à l'article de l'acide acéteux distillé.

De la même manière, vous pouvez procéder à la préparation des acides acéteux.

Rosat,
de lavande,
de romarin,
de sureau,

Et de tous les végétaux aromatiques, ayant soin de dessécher préalablement ou d'exprimer le suc de ceux qui, étant trop aqueux, pourraient trop affaiblir l'acide.

On peut encore préparer des acides acéteux aromatiques avec des huiles volatiles : alors on met sur chaque kilogramme d'acide que *l'on* veut parfumer, trois grammes de l'huile volatile dont on veut lui donner l'odeur, et l'on soumet le tout à la distillation.

Acide acéteux scillitique.

Cet acide est principalement destiné à la préparation de l'oximal scillitique. On en acidule quelquefois les boissons des malades. Il est un fort bon apéritif incisif. Pour l'obtenir,

Prenez squames de scille séchées, 1 hectogr.
Acide acéteux, ... 1 kilogr.

Incisez les squames de scille, et faites-les

infuser dans l'acide acéteux pendant quinze ou vingt jours; agitez fréquemment le vaisseau dans lequel se fait la macération; filtrez ensuite, et conservez, pour l'usage, dans des bouteilles que vous tiendrez exactement bouchées.

Acide acétique.

Cet acide, anciennement connu sous les noms de vinaigre radical, esprit de vinaigre, esprit de Vénus, ne s'emploie jamais intérieurement. On le fait respirer aux personnes asphixiées, à celles tombées en faiblesse. Il corrige le mauvais air, il résiste à la contagion, et préserve des maladies pestilentielles.

L'acide acétique ne paraît différer de l'acide acéteux, que parce que ce dernier contient une beaucoup plus grande quantité d'eau surabondante à son essence, et qu'il est toujours mêlé d'une matière mucilagineuse. Plusieurs belles expériences ont été faites pour pouvoir distinguer la différence qui existe entre ces deux acides. On croyait, qu'ainsi que tous les autres acides dont la terminaison adjective est en ique, que l'acide acétique était de l'acide acéteux plus une certaine quantité d'oxigène; mais l'expérience prouva que l'addition de l'oxigène à l'acide acéteux, ne donnait point pour résultat de l'acide acétique, ainsi qu'on croyait devoir s'y attendre. On crut alors reconnaître que l'acide acéteux ne passait à l'état d'acide acétique, qu'en per-

dant la plus grande quantité de son carbone ; mais de nouvelles expériences nous autorisent à croire qu'aucun de ces deux acides ne contient plus de carbone que l'autre, et que la seule différence qui existe entre eux, ne provient que de la plus grande concentration de ce dernier, c'est-à-dire, de la privation d'une grande quantité d'eau, et d'une matière mucilagineuse qu'on rencontre toujours dans l'acide acéteux, sans qu'il soit pour cela porté à un très-haut degré de concentration.

J'ai voulu répéter la belle expérience du cit. Darracq, et j'y ai apporté les soins les plus minutieux. J'ai concentré de l'acide acéteux par la congélation : d'une autre part, j'ai pulvérisé huit kilogrammes de muriate calcaire, résidu de la préparation de l'ammoniac liquide. Je l'ai promptement renfermé dans un très-grand flacon qui bouchait hermétiquement, afin de le garantir de l'humidité de l'air, dont il est naturellement avide ; j'ai ensuite pesé deux kilogrammes de ce muriate de chaux ; je l'ai introduit dans une cornue de verre ; j'y ai versé par-dessus trois kilogrammes de l'acide acéteux que j'avais concentré par la congélation ; j'ai placé ma cornue sur un bain de sable ; je lui ai adapté un ballon de rencontre, un ballon tubulé et un tube recourbé, dont l'autre extrémité était engagée sous une cloche placée sur la tablette de l'appareil hydro-pneumatique ; j'ai luté très-exactement :

après avoir laissé sécher mes luts, j'ai donné le feu par degrés; je l'ai continué et augmenté jusqu'à ce que j'aie obtenu à peu près les trois quarts de l'acide que j'avais employé; j'ai bientôt eu besoin de changer la cloche, mais elle n'était pleine que d'air atmosphérique, qui avait été dilaté par la chaleur. La seconde, que j'ai placée sur le tube conducteur, contenait, après l'opération, un mélange d'air atmosphérique, de gaz acide carbonique, et d'un peu de gaz hydrogène. Le produit de cette opération était beaucoup plus concentré que l'acide employé; cependant il était encore fort éloigné de l'état de l'acide acétique; j'ai remis deux autres kilogrammes de muriate de chaux dans une seconde cornue; j'y ai versé par-dessus l'acide résidu de la première opération; je l'ai conduite de la même manière; j'ai obtenu un résidu d'une odeur plus pénétrante, d'une acidité bien plus concentrée que le premier de mes produits; enfin j'ai répété cinq fois la même expérience, employant toujours le résidu des opérations précédentes, et diminuant en proportion le muriate de chaux. Chacun des produits avait des caractères sensiblement différens: j'ai obtenu, pour résidu de ma dernière opération, trois hectogrammes et dix-sept grammes d'un acide qui ressemblait parfaitement à l'acide acétique que je lui comparai: je pris note de leur pesanteur spécifique, qui, sur trois hectogrammes rigoureusement pesés, se trouva

égale à huit centigrammes près, en moindre. Ces deux quantités d'acide ont été saturées par une égale quantité de carbonate de potasse cristallisée, qui m'a fourni de l'acétate de potasse qui ressemblait si parfaitement à l'acétite de potasse obtenu par l'acide acéteux, que le citoyen Chabert, pharmacien de Grenoble, aussi recommandable par ses talens que par sa probité, et que je ne saurais trop vanter pour la scrupuleuse exactitude qu'il apporte dans toutes ses opérations, n'a pu reconnaître lequel des trois avait été préparé par l'acide acéteux, lequel l'avait été par l'acide résultat des cinq opérations que je viens de décrire, et lequel l'avait été par l'acide acétique obtenu par la distillation de l'acétite de cuivre cristallisé, quoiqu'il procédât séparément à leur analyse de la manière la plus ingénieuse et la plus attentive. J'eus donc une nouvelle certitude que l'acide acéteux était susceptible de devenir acide acétique par la privation de la plus grande partie de son eau, et par l'abandon d'une matière mucilagineuse, inséparable de l'acide acéteux. Pour préparer l'acide acétique,

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'acétite de cuivre cristallisé; pulvérisez et introduisez-le dans une cornue de verre que vous placerez sur un bain de sable; adaptez-y une alonge, un ballon de rencontre et un récipient; lutez soigneusement avec le lut gras, recouvert de bandelettes

delettes imbibées dans le lut fait avec le blanc d'œuf et la chaux ; donnez le feu par degrés ; séparez le premier produit, qui, pour l'ordinaire, n'est que de l'acide acéteux ; relutez soigneusement, et continuez jusqu'à ce que vous ayez obtenu tout l'acide acétique que peut fournir l'acétite de cuivre employé.

Comme la liqueur entraîne toujours avec elle une certaine quantité d'oxide de cuivre qui lui donne une teinte verdâtre, il faut, pour l'avoir très-blanc, procéder à une seconde distillation : à cet effet, mettez votre acide dans une cornue de verre ; adaptez un récipient convenable ; lutez exactement, et distillez jusqu'à siccité.

Il restera dans la cornue qui aura servi à la première opération, de l'oxide brun de cuivre, un peu de matière charbonneuse, et une certaine quantité de cuivre, qui ayant perdu tout l'oxigène qui lui était combiné, et qui le tenait à l'état d'oxide, a repris son état métallique, et tapisse l'endroit de la cornue qui a reçu le plus de chaleur.

Acide benzoïque.

L'acide benzoïque, connu dans l'ancienne nomenclature chimique sous le nom de fleurs de benjoin, est abondamment répandu dans toutes les substances balsamiques ; il est employé en pharmacie comme incisif balsamique, dans les

affections catarrales, dans la phthisie, la pulmonie, à la dose de quelques décigrammes dans des conserves ou des bols. Pour préparer cet acide,

Prenez la quantité qu'il vous plaira de benjoin; pulvérisez-le grossièrement; mettez-le dans une terrine vernissée ou de grès; ajoutez-y huit fois autant d'eau pure; faites bouillir légèrement pendant une demi-heure, en agitant continuellement la matière avec une spatule de bois; filtrez ensuite la liqueur toute bouillante; remettez une nouvelle quantité d'eau sur le marc; faites-la bouillir de nouveau, afin d'obtenir tout l'acide benzoïque qu'il contient; filtrez comme la première fois; réunissez les deux liqueurs; faites-les évaporer jusqu'à réduction de moitié; laissez alors refroidir, vous obtiendrez, par le repos, l'acide benzoïque cristallisé; décantez la liqueur surnageante, et faites-la évaporer aux deux tiers, vous obtiendrez, par le repos et le refroidissement, une nouvelle quantité de cristaux; décantez de nouveau, et si vous jugez que la liqueur puisse encore contenir de l'acide benzoïque, faites-la bouillir une troisième fois et évaporer, pour obtenir une nouvelle cristallisation.

Ce procédé de préparer l'acide benzoïque par l'ébullition, est infiniment préférable à celui de la sublimation, 1.° parce qu'on obtient un produit bien plus considérable; 2.° parce que l'acide est alors plus blanc, en cristaux plus parfaits,

et qu'il est moins sujet à attirer l'humidité de l'air.

Acide boracique.

L'acide boracique, anciennement connu sous les noms de sel sédatif d'Homberg, sel sédatif cristallisé, est la combinaison de l'oxigène avec une base ou un radical qu'on n'est pas encore parvenu à reconnaître. Il est employé comme tempérant dans les fièvres aiguës, dans les affections spasmodiques; il est emménagogue. Pour préparer cet acide,

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'eau pure; faites-la bouillir dans une terrine de grès, et dissolvez-y autant de borate sursaturé de soude qu'il vous sera possible; filtrez cette dissolution toute bouillante; versez-y peu à peu de l'acide sulfurique jusqu'à ce que la liqueur prenne un caractère acide; il y aura sur-le-champ échange de base; l'acide sulfurique ayant plus d'affinité avec la soude que n'en a l'acide boracique, déplacera celui-ci, s'emparera de sa base, formera du sulfate de soude, et l'acide boracique demeuré libre, se précipitera par le refroidissement; décantez la liqueur surnageante; dissolvez l'acide boracique resté au fond de la terrine dans de l'eau bouillante très-pure; filtrez la dissolution, et faites évaporer jusqu'au point de cristallisation, vous aurez pour produit l'acide boracique très-pur.

Pour qu'il n'y ait rien de perdu dans cette opération,

Prenez du carbonate de soude; versez-en dans la liqueur que vous avez décantée de dessus l'acide boracique, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence; filtrez cette dissolution, et faites-la évaporer jusqu'à réduction des deux tiers; laissez refroidir, vous obtiendrez, par le repos, du sulfate de soude en beaux cristaux; décantez l'eau qui surnagera cette cristallisation; faites-la bouillir de nouveau et évaporer aux deux tiers, vous obtiendrez, par le refroidissement, des cristaux qui seront un peu moins beaux que les premiers, mais qui n'auront pas une moindre propriété.

Je recommande de verser dans la dissolution du carbonate de soude, parce que, sans cette précaution, nous obtiendrions du sulfate acide de soude, dont les propriétés différeraient de celles que doit avoir le sulfate de soude ordinaire.

Cette préparation n'offre pas d'autres phénomènes que ceux que je viens de décrire, si ce n'est le dégagement et l'absorption du calorique, lorsqu'on opère la dissolution du borate sursaturé de soude dans l'eau; mais la chaleur nécessaire pour amener l'eau à la température de quatre-vingts degrés, qui est le terme de son élévation, empêche d'en faire la remarque d'une manière aussi sensible que nous le ferions, si nous pouvions dissoudre le borate de soude dans l'eau froide.

La chaleur produite lors de l'effervescence causée par l'addition du carbonate de soude dans la liqueur résidu de l'opération, est infiniment plus sensible, et peut être déterminée par le thermomètre, que l'on peut plonger dans la liqueur quelques momens auparavant de faire l'addition du carbonate de soude.

Acide carbonique.

L'acide carbonique est formé par la combinaison de l'oxigène avec la matière charbonneuse que nous nommons le carbone.

Cet acide n'est guère usité en pharmacie, que pour préparer des eaux gazeuses acidules, ou des eaux minérales factices.

Il est toujours dans l'état de combinaison avec le calorique, et sous la forme de gaz.

On l'obtient d'un très-grand nombre de manières. Il y a des lieux souterrains qui en sont remplis; mais, pour l'ordinaire, il est dans ces lieux plus ou moins pur, et peut tenir diverses substances en dissolution.

On peut encore le recueillir dans les cuves dans lesquelles on prépare le vin, la bière, et toutes les liqueurs vineuses; mais le moyen le plus simple pour l'avoir dans l'état de pureté, est de l'obtenir par la décomposition d'un carbonate. Pour cet effet, on prend, par exemple, un hectogramme de carbonate de potasse ou de carbonate calcaire, ou de tel carbonate que ce soit;

on l'introduit dans un flacon à deux tubulures; on adapte à l'une des tubulures un tube recourbé qui est destiné à transmettre le gaz sous une cloche, que l'on place au-dessus d'un des trous de la tablette de l'appareil hydro-pneumatique. On introduit, par la deuxième tubulure du flacon, de l'acide sulfurique très-affaibli. Il se produit aussitôt une effervescence considérable occasionée par la force avec laquelle l'acide carbonique est chassé de sa combinaison par l'acide sulfurique. Il y a production de chaleur également occasionée par l'effervescence. On a soin de boucher la tubulure du matras aussitôt qu'on a introduit l'acide, et on la débouche toutes les fois qu'il est besoin d'en ajouter de nouveau.

Lorsqu'en le versant on s'aperçoit qu'il n'y a plus d'effervescence, c'est alors une preuve qu'il ne reste plus d'acide carbonique, et que la potasse est saturée. Si l'on n'a pas assez d'acide carbonique, il faut procéder de nouveau, jusqu'à ce que l'on ait obtenu la quantité dont on a besoin.

Si l'on a employé du carbonate de potasse, et qu'on veuille tirer parti du sulfate de potasse qui s'est formé, il suffit d'ajouter un peu de carbonate de potasse, pour s'assurer si la liqueur n'est pas sursaturée d'acide. On filtre cette dissolution, et on la fait évaporer aux deux tiers; on laisse refroidir, et l'on obtient, par le repos, des cristaux de sulfate de potasse. On décante la liqueur; on la soumet de nouveau à l'évapo-

ration, et l'on obtient, par le refroidissement et le repos, une nouvelle quantité de cristaux.

L'acide carbonique était connu dans l'ancienne nomenclature chimique, sous les noms d'acide aérien, acide crayeux, air fixe, air gâté, acide charbonneux, acide méphitique, acide atmosphérique, selon celle des substances de laquelle on le retirait; mais aujourd'hui que l'on connaît parfaitement les principes qui le composent, et les exactes proportions de ces principes, on l'a, ainsi que tous les autres acides à radicaux connus, nommé d'après son radical, qui, comme je l'ai dit ci-dessus, est une matière charbonneuse à laquelle les chimistes modernes ont donné le nom de carbone.

Vingt-huit parties de cette matière charbonneuse, et soixante et douze d'oxigène, constituent cent parties d'acide carbonique.

Acide citrique.

On n'est pas dans l'usage de préparer l'acide citrique dans les pharmacies. On se contente, pour l'ordinaire, d'extraire le suc des citrons, de le laisser pendant trente ou trente-six heures, pour faciliter la séparation du mucilage, de le filtrer ensuite, et le conserver ainsi pour les divers usages. Cependant, comme il est possible qu'on se trouve avoir besoin d'acide citrique cristallisé, je vais indiquer la manière de le préparer.

Prenez du suc exprimé de citrons ; préparez-le ainsi que je viens de le dire. Lorsqu'il sera parfaitement clair et filtré, saturez-le de carbonate de chaux, qui, étant indissoluble dans l'eau, se précipitera au fond du vase ; lavez ce précipité à plusieurs reprises dans de l'eau très-pure ; décomposez ensuite le citrate calcaire par l'acide sulfurique très-étendu d'eau, qui, ayant plus d'affinité avec la chaux que n'en a l'acide citrique, chassera ce dernier de sa base, à laquelle il s'unira. Il résultera du sulfate calcaire, qui, étant indissoluble dans l'eau, se précipitera également. L'acide citrique alors restera libre, et viendra surnager le sulfate de chaux. Lavez ce dernier à plusieurs reprises, jusqu'à ce que l'eau ne contracte plus de caractère acide. Réunissez alors les liqueurs, et faites-les évaporer à une douce chaleur, jusqu'en consistance de sirop peu cuit. Placez alors votre vaisseau dans un lieu frais, et vous obtiendrez, par le repos et le refroidissement, l'acide citrique cristallisé. Décantez la liqueur qui surnage, et soumettez-la à une nouvelle évaporation pour obtenir l'acide citrique. Dissolvez ensuite ces cristaux dans une suffisante quantité d'eau bouillante très-pure ; filtrez la dissolution, et faites-la évaporer pour obtenir l'acide citrique parfaitement pur.

Cet acide jouit des mêmes propriétés que le suc des citrons. Il est anti-fébrile ; il convient dans les maladies vermineuses : il est raffraîchissant,

Acide muriatique.

L'acide muriatique est la combinaison de l'oxigène avec un radical que nous ne sommes pas encore parvenus à reconnaître. On lui a donné le nom de muriatique, parce qu'on l'obtient ordinairement par la décomposition du muriate de soude (sel marin). On peut également l'obtenir par la décomposition de tous les muriates; mais c'est celui de soude que l'on emploie le plus communément comme le plus abondant, et celui dans lequel l'extraction de l'acide est plus facile.

L'acide muriatique était connu dans l'ancienne nomenclature chimique, sous le nom d'acide marin et sous celui d'esprit de sel.

Par sa combinaison avec les bases salifiables, il forme les muriates. Il est un des acides qui adhèrent le moins fortement aux bases auxquelles il est combiné. Plusieurs autres acides le chassent de ses combinaisons. Pour le préparer,

Prenez, par exemple, muriate de soude, 5 kilog.

Pulvérisez-le grossièrement, et introduisez-le dans une cornue de verre tubulée, que vous placerez sur un bain de sable; adaptez-y un grand ballon tubulé, auquel vous ajouterez l'appareil de Woulfe; lutez exactement avec le lut gras, recouvert de bandelettes de vieux linge imbibées dans le lut fait avec le blanc d'œuf et la chaux. Laissez sécher les luts; versez ensuite

par la tubulure de la cornue, et peu à peu, deux kilogrammes et demi d'acide sulfurique affaibli par l'égal de son poids d'eau ; il y aura sur le champ échange de base : l'acide sulfurique ayant plus d'affinité avec la soude que n'en a l'acide muriatique, chassera ce dernier de la base à laquelle il était combiné, s'unira avec elle, formera du sulfate de soude ; et l'acide muriatique demeuré libre, à l'aide de la chaleur produite par ce changement, et de celle occasionée par le feu gradué que vous ferez sous le bain de sable, sortira par le bec de la cornue ; une portion se condensera dans le ballon, et la plus grande partie passera sous la forme de gaz, enfilera le tube de communication, et ira saturer l'eau que vous aurez disposée dans le premier flacon.

Aussitôt que celle du premier flacon sera complètement saturée, le gaz alors traversera le liquide, et enfilera le tube qui communique au second, saturera également l'eau y disposée, et ainsi de suite ; jusqu'à ce que l'acide muriatique soit tout dégagé. Délutez alors, et fermez soigneusement dans des flacons en cristal, l'acide muriatique contenu dans le ballon et les flacons dont l'eau aura été complètement saturée. Il sera aussi concentré qu'il est possible, et parfaitement blanc.

Il faut avoir soin de luter toutes les jointures et les tubulures des flacons, à l'exception de

celle du dernier, parce qu'ainsi que je l'ai observé en parlant de l'appareil de Woulfe, cette dernière tubulure est destinée à l'issue de l'air atmosphérique contenu dans la cornue, dans le récipient et dans les flacons dont l'eau a été saturée de gaz, ainsi qu'à celle des fluides élastiques qui sont indissolubles.

Pour ne rien perdre dans cette opération, mettez de l'eau chaude dans la cornue, pour faciliter la dissolution du sulfate de soude qui s'y trouve; videz cette dissolution dans une terrine de grès; versez-y un peu d'acide sulfurique, pour vous assurer si le muriate de soude a été entièrement décomposé : versez ensuite dans la liqueur un peu de carbonate de soude, afin d'être certain que votre sel ne sera pas sursaturé d'acide; ajoutez alternativement quelques gouttes d'acide sulfurique et quelques décigrammes de carbonate de soude, jusqu'à ce que la saturation soit parfaite; filtrez alors la liqueur; faites-la bouillir et évaporer en grande partie; mettez cristalliser, et achevez ainsi que je l'ai dit à l'article de l'acide carbonique.

On pourrait également se servir de l'acide nitrique pour opérer la décomposition du muriate de soude; mais comme cet acide est volatil, il monterait avec l'acide muriatique, et il en résulterait un mélange des deux acides, qui aurait des propriétés différentes, serait coloré en un jaune verdâtre, et prendrait alors le nom

d'acide nitro-muriatique, connu dans l'ancienne nomenclature chimique, sous le nom d'eau régale, parce qu'il est le dissolvant de l'or.

Acide muriatique sur-oxigène.

Cette préparation, connue dans l'ancienne nomenclature chimique sous le nom d'esprit de sel marin déphlogistiqué, est une combinaison de l'oxigène avec le radical de l'acide muriatique, d'une manière plus intime et plus abondante qu'elle ne l'est dans ce dernier. L'acide muriatique, dans l'addition de cette nouvelle quantité d'oxigène, présente une circonstance très-remarquable, et qui paraît bien singulière, en ce qu'elle contracte des propriétés absolument différentes que le sont tous les autres acides dans leurs différens degrés d'oxigénation. J'ai dit précédemment qu'une addition d'oxigène aux acides dont la terminaison adjective est en eux, convertissait ces derniers en acides qui présentaient des qualités acides beaucoup plus marquées, et qui avaient toute la force dont ils étaient susceptibles. Le contraire arrive à l'acide muriatique, c'est-à-dire, que par une plus intime union avec l'oxigène, qui est lui-même le principe acidifiant, le principe sans lequel il ne peut y avoir ni acides ni oxides, il perd la plus grande partie de son acidité, acquiert une odeur beaucoup plus pénétrante, et se dissout avec moins de facilité dans l'eau.

L'acide muriatique est d'un usage beaucoup plus fréquent dans les arts qu'il ne l'est en pharmacie. Il est employé avec succès comme principe décolorant pour le blanchîment des toiles et autres matières colorées.

En médecine, son usage n'est pas encore général, et ses propriétés médicinales ne sont pas encore parfaitement connues.

Pour préparer cet acide,

Prenez muriate de soude, ... 3 kilogr.

Acide sulfurique affaibli par le tiers de son poids d'eau, ... 2 kilogr.

Oxide natif de manganèse, ... 1 kilogr.

Pulvérisez séparément le muriate de soude et l'oxide de manganèse; mêlez-les, et introduisez ce mélange dans une cornue de verre tubulée; adaptez le même appareil dont vous vous êtes servi pour préparer l'acide muriatique. Introduisez, comme dans l'opération précédente, l'acide sulfurique dans la cornue : il y aura également échange de base; une partie de l'acide muriatique, demeuré libre par l'union de l'acide sulfurique à la soude, base à laquelle il était combiné, se portera sur l'oxide de manganèse, s'emparera de son oxigène, passera, à l'aide de sa combinaison avec le calorique, sous la forme de gaz acide muriatique suroxigéné, et ira saturer l'eau disposée dans les flacons : l'autre partie de l'acide muriatique restera dans la cornue, unie au manganèse, et formera du muriate de manganèse.

Lorsque l'opération sera achevée, délutez soigneusement; versez dans le ballon l'acide muriatique contenu dans les flacons, dont l'eau aura été complètement saturée; bouchez aussitôt l'orifice du ballon, ainsi que sa tubulure; agitez-le fortement, afin de faire dissoudre à l'acide tout le gaz contenu dans le ballon. Après l'avoir bien agité, et l'avoir forcé pour ainsi dire à dissoudre une plus grande quantité de gaz qu'il n'avait voulu le faire, distribuez-le promptement dans des flacons en cristal, bouchés à l'émeri : recouvrez-les à l'extérieur de papier noir, et conservez-les dans un lieu parfaitement à l'abri de la lumière.

Je recommande, dans cette opération, le même appareil que celui dont je me suis servi pour préparer l'acide muriatique, parce que, lorsqu'on se contente d'opérer dans un matras, on est obligé, si l'on veut avoir un acide concentré, d'avoir deux appareils.

Comme l'eau ne dissout pas aussi facilement le gaz acide muriatique suroxigéné que le gaz acide muriatique simple, on est obligé, pour avoir cet acide concentré, de le comprimer fortement, afin d'en faire dissoudre une plus grande quantité. A cet effet, on remplit, sur la tablette de l'appareil hydro-pneumatique, un flacon de gaz acide muriatique suroxigéné. Lorsqu'il est plein, on le retire avec précaution de dessus la planche de l'appareil; on y verse promptement le cin-

quième de sa capacité d'acide; on bouche aussitôt très-hermétiquement, et l'on agite le flacon avec force. On voit que, par ce dernier moyen, l'opération est plus longue, plus dispendieuse, et moins simple. Si l'on n'a pas besoin d'un acide concentré, alors, au lieu de faire l'opération dans une cornue, et d'adapter un ballon, on introduit le mélange de muriate de soude et d'oxide de manganèse, dans un grand matras à deux tubulures, que l'on place sur un bain de sable; on ferme une des tubulures du matras avec un bouchon de liége percé d'un trou dans lequel passe un tube recourbé en forme de siphon, et terminé, à sa partie supérieure, par un entonnoir, au moyen duquel on introduit l'acide sulfurique dans le matras. L'autre tubulure reçoit l'extrémité d'un tube qui communique du matras dans le premier flacon de l'appareil de Woulfe. On échauffe ensuite le matras peu à peu, et l'on conduit l'opération de la même manière que je l'ai dit ci-dessus.

Acide nitrique.

L'acide nitrique, connu dans l'ancienne nomenclature chimique sous les noms d'esprit de nitre, acide nitreux déphlogistiqué, acide nitreux dégazé, eau forte, est la combinaison de l'oxigène avec l'azote, dans les proportions d'une partie de ce dernier contre quatre parties d'oxigène.

Cet acide, par ses combinaisons avec les bases salifiables, forme les nitrates.

Il est d'un usage fréquent dans les maladies cutanées, dans les maladies vénériennes; il est diurétique. La dose à laquelle on l'emploie, et la manière dont on l'administre, varient suivant l'âge et le tempérament des malades, et suivant leur état de maladie.

Pour préparer cet acide, prenez :

Nitrate de potasse pur et très-sec, . 4 kilogr.

Acide sulfurique affaibli par l'égal de son poids d'eau, ... 6 kilogr.

Pulvérisez le nitrate de potasse, introduisez-le dans une cornue tubulée, que vous placerez sur un bain de sable; adaptez un ballon de rencontre, un ballon tubulé, et l'appareil de Woulfe; lutez très-exactement avec le lut gras, recouvert de bandelettes de vieux linge assujetties par le lut fait avec le blanc d'œuf et la chaux : laissez sécher les luts. Lorsque tout sera bien disposé, versez par la tubulure de la cornue, et peu à peu, l'acide sulfurique : bouchez aussitôt la tubulure; donnez, dans le commencement de l'opération, un degré de chaleur modérée, que vous augmenterez progressivement, jusqu'à faire rougir la cornue. Il y aura échange de base, formation de sulfate de potasse, et l'acide nitrique se combinera avec le calorique, passera sous la forme de gaz, se condensera en grande partie dans le ballon, et le reste passera au

travers

travers des tubes, et ira saturer l'eau disposée dans le premier flacon. Lorsque votre opération sera finie, délutez soigneusement, versez votre acide dans des flacons, que vous boucherez hermétiquement, et garantissez-vous des vapeurs, qui occasionent quelquefois tant d'irritation dans la gorge, qu'elles causent des toux très-fatigantes, et quelquefois des hémorragies.

Si vous voulez obtenir le sulfate de potasse qui a été formé dans la cornue, procédez à son extraction ainsi que je l'ai dit à l'article de l'acide carbonique.

Acide succinique.

Cet acide était connu, dans l'ancienne nomenclature chimique, sous le nom de sel volatil de succin. Il est employé dans les obstructions comme fondant, apéritif; il convient dans la jaunisse; il est très-diurétique. Pour l'obtenir,

Prenez la quantité qu'il vous plaira de succin grossièrement pulvérisé; mettez-le dans une cornue de verre, que vous placerez sur un bain de sable; adaptez un ballon tubulé, un tube de communication et de sureté, ainsi qu'un des flacons de l'appareil de Woulfe, uniquement par précaution et pour faciliter le dégagement des gaz; lutez exactement, et donnez le feu par degrés; il passera d'abord de l'eau légèrement acidule, à laquelle on avait donné le nom d'esprit de succin; l'acide succinique viendra ensuite

sous forme concrète, et tapissera le col de la cornue; continuez jusqu'à ce que vous vous aperceviez qu'il n'en passe plus; alors délutez; changez de récipient; relutez ensuite, et continuez l'opération, vous aurez pour troisième produit l'huile de succin, qui sera d'une couleur d'un jaune brun, d'une odeur aromatique très-forte.

Comme l'acide succinique obtenu est toujours sali par un peu d'huile de succin, dissolvez-le dans une suffisante quantité d'eau bouillante; filtrez la dissolution; faites-la évaporer aux deux tiers; mettez cristalliser, vous obtiendrez l'acide succinique en cristaux assez blancs; décantez la liqueur qui surnage, et faites-la de nouveau évaporer aux deux tiers, vous obtiendrez une seconde quantité de cristaux qui seront un peu moins blancs et moins réguliers que les premiers, mais qui auront absolument la même propriété; mettez-les égoutter sur du papier gris, et aussitôt qu'ils seront secs, renfermez-les dans un flacon que vous boucherez soigneusement, et que vous conserverez dans un lieu sec, parce qu'il attire un peu l'humidité de l'air, mais infiniment moins que celui que l'on n'a pas purifié par la dissolution, l'évaporation et la cristallisation.

Cet acide, par sa combinaison avec les bases salifiables, forme les succinates; mais il n'y a aucun de ces sels d'usité en médecine.

Acide sulfurique.

L'acide sulfurique est la combinaison saturée du soufre avec l'oxigène dans les proportions de soixante et douze parties de soufre, et de vingt-huit d'oxigène (à peu près). Cet acide était connu, dans l'ancienne nomenclature chimique, sous le nom d'acide vitriolique, et sous celui d'huile de vitriol, parce qu'on l'obtenait par la décomposition des sulfates, qu'on nommait vitriols.

On préparait anciennement cet acide en mettant du sulfate de fer, (vitriol de mars) privé de son eau de cristallisation, dans une cornue de grès ou de verre, revêtue à son extérieur du lut fait avec la terre grasse et la fiente fraîche de cheval; on adaptait à la cornue un grand ballon tubulé; on commençait l'opération par une chaleur modérée, qu'on augmentait progressivement jusqu'à faire rougir la cornue au blanc; on continuait ainsi jusqu'à ce qu'il ne passât plus d'acide à la distillation; mais aujourd'hui l'on retire du soufre presque tout celui qui est employé en chimie et dans les arts.

Voici le procédé par lequel on le prépare.

Prenez soufre, ... 8 kilogrammes.
nitrate de potase, . 1 kilogramme.

Opérez la combustion du soufre dans une grande chambre tapissée ou doublée en plomb; les vapeurs acides qui rempliront la chambre se

précipiteront sur les parois, et vous en faciliterez la condensation par une couche d'eau que vous disposerez dans le fond de cette chambre.

Lorsque cette eau sera suffisamment imprégnée d'acide, concentrez-la dans une chaudière de plomb; rectifiez-la ensuite dans une cornue de verre pour la rendre propre aux divers emplois auxquels elle est destinée; vous reconnaîtrez que votre acide est assez concentré, lorsqu'il donnera soixante-cinq ou soixante-six degrés à l'aréomètre pour les acides du cit. Baumé.

Il y a dans cette opération décomposition du nitrate de potasse; son oxigène s'unit au soufre, en facilite la combustion et l'oxigénation, c'est-à-dire, la conversion en acide; l'azote de l'acide nitrique étant demeuré libre, occupe la partie supérieure de la chambre; et s'il n'y a point absolument de trous pratiqués pour son issue et pour l'introduction de l'air atmosphérique, presque aussitôt que l'acide nitrique est entièrement décomposé et ne fournit plus d'oxigène, la combustion cesse, parce qu'elle ne peut avoir lieu sans le contact de ce principe (1).

L'acide sulfurique est généralement employé en pharmacie, soit pour opérer la décomposition

---

(1) La combustion des corps n'est pas, comme on le pense vulgairement, la décomposition d'une matière par l'action du feu; elle est, au contraire, l'effet de la combinaison de l'oxigène avec le corps combustible. Plus les proportions de

de diverses substances, soit administré intérieurement. Il est anti-septique, rafraîchissant, tempérant; on en ajoute dans les médicamens solides ou dans les boissons jusqu'à agréable acidité; on le mêle ordinairement avec quatre fois l'égal de son poids d'eau, afin de pouvoir le doser plus facilement, parce qu'il est des cas où une seule goutte de cet acide concentré serait plus que suffisante pour être mêlée au médicament que l'on veut administrer; en second lieu, parce que cet acide concentré désorganise la

---

cet oxigène sont abondantes, plus grande est l'affinité du corps combustible avec l'oxigène, plus facilement et plus promptement s'opère la combustion, et plus abondante est la quantité de calorique dégagée et devenue libre, ou, ce qui est la même chose, plus grande est la chaleur produite.

Tout corps en combustion augmente d'autant plus de poids et de volume, qu'il absorbe une plus grande quantité d'oxigène. On se familiarisera difficilement avec un pareil langage, toutes les fois que l'on ne considérera que le résidu de la combustion; mais l'on cessera de s'étonner, lorsqu'on saura que le poids de ce résidu, additionné avec ce qui s'est volatilisé pendant la combustion, est en raison directe de la pesanteur de la substance avant la combustion, et de celle de l'oxigène absorbé pour l'effet de cette même combustion.

Si donc il était possible de retenir et de fixer tout ce qui se volatilise pendant la combustion d'une matière, on aurait la certitude de ce que je viens d'avancer. Il suit de cet axiome, que les corps ne sont combustibles qu'en raison de leur plus d'affinité pour l'oxigène, que ce dernier n'en a pour le calorique.

plupart des substances, soit végétales, soit animales, soit minérales, que l'on soumet à son action.

Acide tartareux.

Le radical de l'acide tartareux n'est pas encore connu d'une manière bien exacte ; on lui a donné le nom de tartareux, parce qu'on le retire du tartre qui s'attache aux tonneaux dans lesquels on a laissé achever la fermentation du vin. On a terminé sa dénomination en eux, parce que son radical paraît y être en excès, ou, ce qui est la même chose, parce qu'il est susceptible d'une plus intime union avec l'oxigène.

L'acide tartareux est employé comme rafraîchissant, comme anti-septique. Il est tempérant.

Pour préparer cet acide, prenez,

tartrite acidule de potasse, . . . 8 kilogr.
carbonate de chaux, ... 1 kilogr.
eau pure, ... 3 kilogr.

Faites bouillir l'eau dans une chaudière de fer; projetez-y par parties le tartrite acidule de potasse et le carbonate de chaux, que vous aurez préalablement pulvérisés l'un et l'autre; agitez la matière avec une spatule de bois, il y aura échange de base; l'acide tartareux ayant plus d'affinité avec la chaux qu'il n'en a avec la potasse, abandonnera cette dernière, formera du tartrite calcaire, qui, étant indissoluble, se précipitera au fond du vase dans lequel se fait

l'opération ; l'acide carbonique qui était uni à la chaux se combinera avec le calorique, se dissipera sous la forme de gaz, et la potasse restera en dissolution dans l'eau ; lorsque le tartrite calcaire sera entièrement précipité, retirez la chaudière de dessus le feu ; décantez la liqueur qui surnage ; lavez dans de l'eau très-pure le tartrite calcaire qui s'est formé ; mettez-le dans une terrine de grès ; versez-y huit hectogrammes d'acide sulfurique concentré, que vous affaiblirez en lui mêlant peu à peu quatre fois l'égal de son poids d'eau ; agitez le tout avec une spatule de verre ; laissez ainsi, pendant dix ou douze heures, agitez fréquemment, afin de renouveler les surfaces et de faciliter davantage la décomposition du tartrite de chaux ; l'acide tartareux alors, dégagé de sa combinaison avec la chaux, se trouvera libre ; décantez et lavez à plusieurs reprises, et dans de l'eau très-pure, le sulfate de chaux qui s'est précipité, pour lui enlever tout l'acide tartareux dont il peut être imprégné ; réunissez toutes ces liqueurs, filtrez-les, et faites-les évaporer jusqu'au point de cristallisation ; laissez refroidir, vous obtiendrez par le repos l'acide tartareux cristallisé.

Pour vous assurer si la quantité d'acide sulfurique n'a pas excédé celle nécessaire pour décomposer le tartrite de chaux, et si l'acide tartareux n'en contient point, versez dans sa dissolution quelques décigrammes d'acétite de

plomb liquide; si le précipité qui se forme est entièrement soluble dans l'acide acéteux, la dissolution ne contient pas d'acide sulfurique; s'il ne l'est pas, c'est une preuve contraire; pour l'en débarrasser, faites digérer la liqueur sur quelques hectogrammes de tartrite de chaux.

L'acide tartareux, par sa combinaison avec les bases salifiables, forme les tartrites; il est susceptible de deux degrés de saturation avec la potasse; le premier de ces degrés constitue un tartrite de potasse avec excès d'acide, et que nous nommons tartrite acidule de potasse, ou acidule tartareux. Ce sel était anciennement connu sous la dénomination de crême de tartre; le second de ces degrés constitue un sel neutre, que nous nommons tartrite de potasse (sel végétal). Ce même acide, par sa combinaison avec la soude jusqu'à saturation, forme le tartrite de soude, anciennement connu sous le nom de sel de seignette, ou sous celui de sel polycreste de la Rochelle.

Acorus.

L'acorus, ou le *calamus aromaticus* (1), ou bien le *roseau aromatique*, est un roseau long de plusieurs décimètres, de sept ou huit centimètres de circonférence, parsemé de petits nœuds

(1) *Acorus verus — acorus asiaticus, radice tenuiore.* Linnæi species plantarum hexandria monogynia, pag. 324.

et de filamens. Il a une odeur aromatique, une saveur amère médiocrement acre. On nous l'apporte du Brésil et des Indes orientales, ainsi que de différentes autres contrées de la Tartarie. Il est employé comme carminatif, hystérique et stomachique. La dose est de quelques décigrammes pulvérisés et mêlés dans une conserve appropriée, ou en infusion dans un véhicule aqueux.

Aconit.

Il y a plusieurs espèces d'aconit; mais celui qu'on emploie plus généralement en pharmacie, est l'*aconitum napellus* (1). Cette plante est vivace. On la trouve dans les lieux montagneux, dans la grande chartreuse, au mont Pilat, (à quelques lieues de Vienne, dans le Lyonnais) sur les Alpes, etc. La tige de l'aconit s'élève à sept ou huit décimètres; les feuilles sont digitées et blanchâtres en dessous; les fleurs sont d'un bleu tirant sur le violet, disposées en épis; le fruit est formé de cinq capsules ovales réunies, et renfermant des semences noirâtres.

On emploie en pharmacie l'extractif des feuilles de l'aconit. J'indiquerai, à l'article des substances extractives, la manière de le préparer, et ferai connaitre ses propriétés médicinales.

---

(1) *Aconitum foliorum laciniis linearibus superne latioribus linea exaratis.* Linnæi species plantarum polyandria trygynia, pag. 532.

Agaric blanc.

L'agaric blanc est une espèce de champignon ou une excroissance qui se forme sur plusieurs espèces de pins, et principalement sur le *pinus larix* de *Linnæus* (1). Il doit être très-blanc dans son intérieur, facile à diviser. On l'emploie comme purgatif, hidragogue et apéritif. Il est rare qu'on l'administre en substance, sans le mêler à d'autres médicamens appropriés.

Agaric de chêne.

L'agaric de chêne est une espèce de champignon qui croit sur les chênes (2), et dont la surface inférieure est entièrement percée de petits trous de forme ronde. Il est employé extérieurement comme astringent, pour arrêter le sang qui s'écoule par la rupture ou l'ouverture d'une veine ou d'une artère.

Aigremoine.

L'aigremoine est une plante dont il y a plusieurs variétés; mais celle usitée en pharmacie, est l'*agrimonia eupatoria* de *Linnœus* (3). Cette

---

(1) *Pinus foliis fasciculatis obtusis.* Linnæi species plantarum, monoecia monadelphia, pag. 1001.

(2) *Agaricus acaulis, lamellis labyrinthi formibus.* Linnæi species plantarum cryptogamia fungi, pag. 1176.

(3) *Agrimonia foliis caulinis, pinnatis; fructibus hispidis.* Linnæi species plantarum dodecandria digynia, pag. 448.

plante croît à la hauteur de cinq ou six décimètres : ses racines sont vivaces; elles ont une couleur noirâtre. Les feuilles sont caulinaires; leur foliole impaire est pétiolée; les fleurs sont disposées en épis; elles ont cinq pétales, fixés par de petits onglets à un calice divisé (quoique d'une seule pièce) en cinq parties, entouré d'un autre petit calice hérissé ou recouvert de poils rudes. Le fruit consiste en deux semences renfermées dans le calice intérieur qui tient lieu d'enveloppe.

L'aigremoine est détersive, astringente, vulnéraire, légèrement apéritive. On l'emploie fréquemment pour les gargarismes détersifs, et pour ceux destinés à guérir les ulcères de la bouche.

Ail.

Il y a une grande quantité d'espèces d'ail; mais celui dont nous allons parler, et qui est le seul usité en médecine, est l'*allium sativum* (1). Cette plante croît à la hauteur de trois ou quatre décimètres; sa racine est composée de plusieurs bulbes : la tige est fistuleuse; elle part, ainsi que les feuilles, immédiatement de l'oignon. Les fleurs sont composées de six pétales

(1) *Allium caule plani folio bulbifero, radice composita, staminibus tricuspidatis.* Linnæi species plantarum hexandria monogynia, pag. 296.

oblongs ; elles sont renfermées dans une enveloppe ou une spathe, et n'en sortent qu'après avoir opéré la rupture de cette dernière.

L'ail est employé comme anti-helmintique, apéritif, diurétique, dans les maladies putrides et pestilentielles. Il a une odeur aromatique très-forte, et une saveur acre.

Des alkalis.

Les alkalis sont les sels primitifs qui constituent, par leurs combinaisons, les sels neutres ou composés.

Ils ont tous une saveur caustique, lixivielle ou urineuse. Ils verdissent les couleurs bleues végétales ; ils s'unissent à l'eau avec chaleur, attirent plus ou moins puissamment l'humidité de l'air, et en absorbent l'acide carbonique.

Les alkalis sont au nombre de trois; savoir :

La potasse, ou l'alkali végétal.

La soude, ou l'alkali minéral.

Et l'ammoniac, ou l'alkali volatil.

Je parlerai de l'alkali végétal à l'article de la potasse caustique. (Pierre à cautère.)

Je parlerai de l'alkali minéral à l'article de la soude caustique. (Lessive des savonniers.)

Et je parlerai de l'alkali volatil dans la préparation de l'ammoniac. (Alkali volatil fluor.)

Alkekenge.

L'alkekenge est une espèce de coqueret que Linnæus désigne sous le nom de *physalis alke-*

kengi (1). Cette plante pousse plusieurs tiges, à la hauteur de trois ou quatre décimètres; ses racines sont très-menues, et ont plusieurs nœuds ou articulations; ses fleurs sont monopétales, divisées en cinq parties; les fruits sont des baies, d'une saveur acidule légèrement amère, sans odeur, d'une couleur verdâtre, qui devient rouge à mesure qu'ils avancent en maturité. Ils sont renfermés dans une vessie membraneuse à cinq angles. Les baies d'alkekenge sont employées comme légèrement diurétiques rafraîchissantes: elles conviennent dans la colique néphrétique.

De l'alkool.

On donne plusieurs significations au mot alkool. On entend par cette dénomination une substance très-subtile ou très-rectifiée, une poudre très-fine et impalpable, un esprit ardent; enfin, le dernier terme de la division des corps ou de la rectification des esprits.

Mais l'unique objet de ces élémens, étant d'enseigner d'une manière simple et exempte de toute confusion, l'art de reconnaître tous les composés et toutes les substances simples, et celui de procéder aux diverses préparations pharmaceutiques et chimiques; je ne donnerai pas au mot alkool autant de significations; je l'affecterai

---

(1) *Physalis foliis geminis.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 183.

seulement aux liqueurs spiritueuses et très-rectifiées.

L'alkool est le produit de la fermentation des liqueurs sucrées. On n'est pas parfaitement d'accord sur la nature de ses parties constituantes; mais l'opinion qui paraît la plus vraisemblable, est celle des chimistes qui regardent cette substance comme un composé d'une grande quantité d'hydrogène et d'un peu de carbone.

L'alkool qu'on emploie le plus généralement en pharmacie, est celui que l'on retire du vin. Nous en parlerons dans son ordre alphabétique.

Alkool camphré.

L'alkool camphré est employé à l'extérieur dans les contusions, pour dissiper l'inflammation, dans les douleurs de rhumatisme. On l'administre quelquefois intérieurement comme anti-septique. Pour le préparer,

Prenez alkool de vin rectifié, . . . 1 kilogr.
Camphre, ... 4 décagr.

Triturez le camphre dans un mortier de verre; ajoutez une partie de l'alkool; mettez le tout dans un flacon convenable; agitez-le pour faciliter la dissolution du camphre, et conservez-le dans un lieu frais.

Alkool de cannelle.

Cette préparation est généralement demandée sous le nom d'eau de cannelle spiritueuse : elle

est cordiale. Elle convient dans les maladies nerveuses, dans les indigestions; elle facilite l'accouchement. La dose est depuis quatre grammes jusqu'à douze, dans une boisson appropriée à l'état du malade.

Prenez cannelle de Ceylan, . . . 2 hectogr.
Vin rouge généreux, ... 3 kilogr.

Concassez la cannelle, et faites-la macérer pendant huit jours dans le vin; après ce temps, mettez le tout dans la cucurbite d'un alambic, et procédez, selon l'art, à la distillation, par une chaleur modérée, pour obtenir un produit d'un kilogramme.

On obtient par ce procédé un alkool de cannelle, qui donne à l'aréomètre dix-sept ou dix-huit degrés, lorsque le vin est assez bon. Il est beaucoup plus parfumé que lorsqu'on procède à la distillation au bain-marie. En ménageant le feu, la cannelle ne contracte pas la moindre odeur empyreumatique, et ne s'attache point au fond de la cucurbite.

Alkool citrique.

L'alkool citrique est généralement connu sous le nom d'esprit de citrons. Il est un fort bon anti-vermineux. Il convient dans la jaunisse. On s'en sert fréquemment pour aromatiser et rendre plus agréables certains médicamens d'une saveur fade et nauséabonde.

Prenez écorces récentes de citrons, . 1 kilogr.
alkool de vin, ... 2 kilogr.

Coupez par petits morceaux les écorces de citrons; faites-les ensuite macérer dans l'alkool de vin pendant trois ou quatre jours; procédez alors à la distillation au bain-marie, pour obtenir les cinq sixièmes de l'alkool employé.

Comme dans cette opération l'on ne cherche qu'à combiner l'huile volatile de citrons avec l'alkool, et que c'est principalement dans cette huile que réside la propriété du composé, l'on peut, sans inconvénient, simplifier le travail, et se contenter de faire dissoudre trois décagrammes d'huile volatile de citrons dans un kilogramme d'alkool de vin rectifié.

J'ai confirmé, par l'expérience, les propriétés de l'un et l'autre de ces alkools; je les ai toujours trouvés parfaitement uniformes, et ils ont constamment l'un et l'autre produit des effets semblables.

Alkool de cochléaria.

L'alkool de cochléaria est un excellent anti-scorbutique; il est apéritif, carminatif; il convient dans la jaunisse; il réussit fort bien dans les vices scrophuleux et dans toutes les maladies cutanées; la dose est depuis un gramme jusqu'à quatre dans une boisson appropriée.

Il est encore employé avec succès comme dentrifice anti-scorbutique; il guérit les aphtes qui surviennent dans la bouche, les ulcérations des gencives et les maux de gorge scorbutiques; l'on

l'on en met deux ou trois grammes dans de l'eau pure, et l'on s'en gargarise la bouche plus ou moins fréquemment, selon la nature de la maladie.

Cet alkool est généralement connu sous le nom d'esprit ardent de cochléaria.

Feuilles récentes de cochléaria, . . . 3 kilog.
racines de raifort sauvage, . . 4 hect.
alkool de vin à 30 degrés, . . 4 kilog.

Coupez par tranches les racines de raifort sauvage; pilez-les, ainsi que les feuilles de cochléaria, dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; mettez aussitôt le tout dans le bain-marie d'un alambic; versez par-dessus l'alkool de vin, recouvrez de son chapiteau; adaptez le serpentin et le récipient; lutez exactement avec des bandelettes de papier enduites du lut fait avec la colle d'amidon; laissez ainsi en macération pendant deux jours; procédez ensuite selon l'art à la distillation pour obtenir trois kilogrammes d'alkool.

Alkool de Cologne.

Cet alkool est généralement connu sous le nom d'eau de Cologne; il est carminatif, convient dans les maladies nerveuses, dans l'apoplexie, la paralysie; on le donne à la dose de trois ou quatre grammes dans une boisson appropriée, et on le fait respirer aux malades; il est aussi employé extérieurement comme vulnéraire; il consolide les plaies; il réussit en frictions

dans les douleurs de rhumatisme, mais il est plus généralement employé pour la toilette, à cause de son odeur agréable.

Alkool de vin rectifié, ...	3	kilogram.
mélisse, ...	1	kilogram.
romarin, ...	1	kilogram.
Huile volatile de bergamotte, .	4	décagr.
cédrat, . . .	1	décagr.
citrons, . . .	15	grammes.
romarin, . .	2	grammes.
Néroli, ...	8	grammes.

Mettez toutes ces substances dans le bain-marie d'un alambic; recouvrez de son chapiteau; adaptez le serpentin et un récipient; lutez et procédez, selon l'art, à la distillation, ayant soin que l'eau de la cucurbite se maintienne dans un degré de chaleur voisin, mais inférieur à l'ébullition; retirez quarante-cinq hectogrammes d'alkool, et conservez-le dans des flacons bien bouchés, et que vous tiendrez dans un lieu frais.

Alkool de Fioraventi.

Cet alkool, qui est généralement connu sous le nom de baume de Fioraventi, est employé avec succès comme anti-putride, vulnéraire; il convient dans les maladies des reins et dans celles de la vessie; on l'emploie dans les coups de tête, dans les contusions, dans les meurtrissures pour résoudre le sang caillé; employé en frictions, il soulage et guérit les douleurs de rhumatisme; il est

également employé pour fortifier la vue : dans l'administration intérieure, la dose est depuis un gramme jusqu'à trois, mêlé dans une infusion appropriée à l'état du malade ; dans le second cas, c'est-à-dire, en frictions, la dose est d'un décagramme pour chaque friction, répétée plus ou moins souvent, selon que l'état du malade l'exige, et suivant l'indication des praticiens.

Térébenthine de Venise, ... 5 hectogr.
Résine élémi, ... 4 décagr.
Styrax liquide, ... 6 décagr.
Encens mâle, ... 1 hectogr.
Baies de laurier, ... 7 décagr.
Noix muscades, }
Gingembre, . . . }
Girofles, ... } de chaque, . . 6 décagr.
Aloès succotrin, }
Succin, ... }
Alkool de vin rectifié, ... 3 kilogr.

Concassez ce qui doit l'être, et mettez macérer le tout dans l'alkool de vin pendant huit jours ; introduisez alors toutes ces substances dans une cornue de verre, et adaptez-y une alonge et un récipient ; lutez soigneusement, et procédez selon l'art à la distillation pour obtenir tout le spiritueux ; changez alors de récipient, vous obtiendrez le baume de Fioraventi huileux. Quant au baume de Fioraventi noir, il n'est plus usité en pharmacie ; il n'y a même plus aujourd'hui que le spiritueux qui soit journellement employé.

Je supprime dans la préparation de cet alkool plusieurs substances qui n'ajoutaient rien à ses propriétés médicinales. Les diverses résines et les autres objets que je fais entrer dans sa composition, fournissent autant d'huile volatile que l'alkool peut en dissoudre. J'ai remarqué que lorsqu'on y met toutes les substances demandées par le codex de Paris, et par Baumé dans ses élémens de pharmacie, le produit était toujours laiteux, tel spiritueux que fût l'alkool employé.

Je recommande également de procéder à la distillation dans une cornue de verre préférablement au bain-marie, parce que la chaleur produite par ce dernier moyen, n'est pas assez forte dans le principe de l'opération pour occasioner une prompte liquéfaction des substances balsamiques et résineuses, et plus de la moitié de l'alkool a déjà passé dans le récipient, avant que ces substances aient éprouvé un degré de chaleur assez considérable pour permettre à leurs huiles volatiles de se combiner et s'élever avec l'alkool.

Alkool de lavande.

Fleurs récentes de lavande, ... 2 kilogr.
Alkool de vin rectifié, ... 4 kilogr.

Faites macérer les fleurs de lavande dans l'alkool de vin pendant deux ou trois jours; procédez ensuite, selon l'art, à la distillation au bain-marie, pour obtenir tout le spiritueux.

Comme cet alkool est très-rarement employé

intérieurement, et qu'on en fait plus d'usage pour la toilette et comme parfum que comme médicament, on peut, pour simplifier l'opération, faire ainsi que je l'ai dit à l'article de l'alkool citrique, en observant d'employer les mêmes proportions d'huile volatile que celles que j'ai prescrites pour ce dernier; on obtient un alkool tout aussi agréable et tout aussi aromatique que celui obtenu par la distillation sur les fleurs de lavande.

De la même manière vous pourrez préparer l'alkool de romarin et celui de roses.

Alkool de mélisse.

Cet alkool, généralement connu sous le nom d'eau de mélisse spiritueuse, et sous celui d'eau des carmes, tient le premier rang parmi les eaux spiritueuses à cause de ses bons effets. Il convient parfaitement dans l'apoplexie, la paralysie, et dans toutes les maladies nerveuses; il est carminatif, vulnéraire et stomachique; on le fait respirer aux malades, et on le leur administre intérieurement à la dose de cinq ou six grammes plus ou moins, suivant que les besoins l'exigent, mêlé dans un ou deux décagrammes d'eau distillée de fleurs d'oranges et de sucre, ou dans telle boisson appropriée que ce soit.

On s'en sert à l'extérieur comme vulnéraire, pour consolider les plaies; il est d'un très-grand

usage pour la toilette, à cause de la suavité de son odeur.

Feuilles de mélisse fleuries et séchées, ...		6 hectogr.
Zestes de citrons récens, ...		3 hectogr.
Noix muscades, . .	de chaque,	15 décagr.
Coriandre, ...		
Girofles, ...	de chaque,	8 décagr.
Cannelle, ...		
Racines d'angélique de Bohême, . . .		

Disposez chacune de ces substances de la manière qui leur convient; mettez-les dans le bain-marie d'un alambic; versez par-dessus alkool de vin rectifié, ... 4 kilogr.

Laissez en macération pendant deux ou trois jours; procédez ensuite à la distillation pour obtenir tout le spiritueux; rectifiez alors votre produit pour avoir trente-deux hectogrammes d'alkool.

Alkool de menthe.

Cet alkool est connu sous le nom d'eau de menthe spiritueuse; il est vulnéraire, emménagogue, nerval, hystérique: on l'administre à la dose de cinq à six grammes dans une boisson appropriée.

Feuilles récentes de menthe frisée, ...	1 kilogram.
petite absinthe, ...	1 hectogr.

Fleurs sèches de basilic, ... 6 décagr.
de lavande, ... 1 décagr.
Romarin, ... 1 décagr.
Cannelle, ... 2 décagr.
Coriandre, ... 3 décagr.
Girofles, ... 4 grammes.
Alkool de vin rectifié, ... 25 hectogr.

Concassez ou incisez tout ce qui doit l'être; mettez ensuite toutes ces substances dans le bain-marie d'un alambic; versez par-dessus l'alkool de vin; couvrez de son chapiteau; lutez, et laissez macérer pendant deux jours; procédez ensuite, selon l'art, à la distillation, pour obtenir tout le spiritueux.

Alkool muriatique.

Cet alkool était anciennement connu sous le nom d'esprit de sel dulcifié. On l'employait fréquemment dans les maladies putrides, dans les cas où il est besoin de ranimer les forces vitales; mais on est un peu revenu de l'emploi qu'on en faisait: on lui a substitué des remèdes plus sûrs et moins dangereux: c'est d'ailleurs une préparation qui ne mérite pas de confiance; il n'y a pas une combinaison parfaite.

Alkool de vin rectifié, ... 1 kilogr.
Acide muriatique, ... 5 hectogr.

Mêlez peu à peu ces deux substances dans un matras; laissez-les ensuite digérer pendant une quinzaine de jours.

Alkool nitrique.

Alkool de vin rectifié, ... 1 kilogr.
Acide nitrique concentré, ... 5 hectogr.
Mêlez comme l'alkool muriatique.

Cet alkool est généralement connu sous le nom d'esprit de nitre dulcifié. Effectivement, l'acide nitrique s'adoucit considérablement pendant la digestion. Il est employé avec succès comme apéritif, diurétique. La dose est depuis trois gouttes jusqu'à douze ou quinze, toujours mêlé dans une infusion appropriée.

On le fait quelquefois aussi entrer dans les gargarismes comme détersif. Dans ce dernier cas, on en ajoute jusqu'à agréable acidité.

Alkool de fleurs d'oranges.

Cet alkool n'est guère employé que pour préparer de la liqueur de fleurs d'oranges.

Pétales de fleurs d'oranges, ... } de chaque, 2 kilog.
Alkool de vin rectifié, . }

Contusez les pétales de fleurs d'oranges dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; mettez-les ensuite dans le bain-marie d'un alambic; versez par-dessus l'alkool, et procédez, selon l'art, à la distillation, pour obtenir tout le spiritueux.

Alkool de savon.

Cet alkool est connu sous le nom d'essence de savon. Il est rarement employé comme médicament ; cependant il convient parfaitement dans les contusions, les dislocations, les foulures: on en fait des frictions sur les parties malades. Il est d'un usage fréquent pour la toilette, pour adoucir les poils de la barbe, et les rendre plus faciles à être coupés par le rasoir. On en met une demi-cuillerée à café dans deux fois l'égal de son volume d'eau, et on l'applique sur la figure par le moyen d'une brosse.

Savon amigdalin, ... 1 hectogr.
Alkool de vin, ... 1 kilogram.
Huile volatile de jasmin, ... 4 grammes.

Coupez le savon en morceaux très-minces ; mettez-le dans un matras ; ajoutez-y l'huile volatile et l'alkool de vin ; bouchez le matras, et laissez-le ainsi pendant un mois à peu près, ayant soin de l'agiter fréquemment pendant la première quinzaine ; tirez alors par inclination, et distribuez votre alkool dans des flacons que vous boucherez soigneusement.

Alkool sulfurique.

Cet alkool est connu sous le nom d'eau de Rabel, et sous celui d'esprit de vitriol dulcifié.

Il est employé comme astringent dans les hémorragies, les hémoptysies. On s'en sert fréquemment aussi pour aciduler les boissons des malades. Dans le premier cas, la dose est depuis quatre gouttes jusqu'à douze ou quinze, toujours mêlé dans un véhicule approprié. Dans le second cas, la dose est jusqu'à agréable acidité.

Alkool thériacal.

Cet alkool est très-fréquemment employé dans quelques pays sous le nom d'eau thériacale. Il est sudorifique, cordial, stomachique : il corrige la mauvaise odeur de la bouche. Il convient dans la petite vérole, la rougeole ; il excite l'accouchement. La dose est depuis une cuillerée à café jusqu'à une cuillerée à bouche, mêlé dans un véhicule approprié. Employé à l'extérieur, il est vulnéraire.

Racines d'aunée, . . . d'angélique de Bohême, .	de chaque, 1 hectogr.
zédoaire, . . . valériane sauvage, . . . calamus aromaticus, . . iris de Florence, . . .	de chaque, 4 décagr.

Ecorces récentes de citrons, ... d'oranges, . Cannelle, ... Baies de genièvre, . Sommités de sauge, . romarin, rue, . . } de chaque, 2 décagr.

Noix fraîches avec leur brou, n.° 40

Alkool de vin rectifié, ... 3 kilogr.

Disposez, selon l'art, toutes ces substances; mettez-les ensuite dans le bain-marie d'un alambic; laissez macérer pendant trois jours : procédez alors à la distillation, pour obtenir tout le spiritueux.

Alkool de vin.

L'alkool de vin est une des préparations pharmaceutiques de laquelle la médecine retire le plus d'avantages. Il sert à dissoudre et à conserver les parties les plus efficaces des substances que l'on soumet à son action. Il préserve de la putréfaction les matières animales. Il est un des meilleurs anti-putrides; il ranime les forces vitales, et donne du ton à tout notre système. Pour préparer l'alkool,

Prenez vin rouge généreux, la quantité qu'il vous plaira; mettez-le dans la cucurbite d'un alambic; recouvrez-la de son chapiteau; adaptez le serpentin et un récipient; lutez, et procédez,

selon l'art, à la distillation, par une chaleur modérée, pour obtenir tout le spiritueux. Ce premier produit porte le nom d'eau-de-vie.

Mettez cette eau-de-vie dans le bain-marie d'un alambic; placez-le dans sa cucurbite, et procédez à la distillation pour obtenir un produit égal à la moitié de l'eau-de-vie employée : changez alors de récipient, et continuez pour retirer tout le spiritueux. Lorsque l'opération sera achevée, délutez, nettoyez le bain-marie; remettez-y le premier produit; procédez de nouveau à la distillation, pour obtenir les deux tiers de l'alkool employé : c'est ce que l'on nomme alkool rectifié. Changez de récipient, et continuez pour obtenir tout le spiritueux. Disposez ces divers produits dans des flacons que vous boucherez soigneusement, et étiquetez-les d'après le nombre de degrés qu'ils marquent à l'aréomètre.

De la même manière, vous pourrez retirer l'alkool de toutes les liqueurs qui ont subi la fermentation spiritueuse, telles que la bière, le cidre, le poiré, l'hydromel, etc.

Tous ces alkools sont très-fluides, très-volatils, très-inflammables. Ils ne donnent pour résultat de la combustion, ni fumée, ni suie, ni charbon (1).

---

(1) J'ai dit précédemment que l'opinion la plus vraisemblable des chimistes sur la nature de l'alkool, était celle de ceux qui regardent cette substance comme un composé d'une grande partie d'hydrogène et d'un peu de carbone;

Alkool vulnéraire.

Cet alkool est généralement connu sous le nom d'eau d'arquebusade, et sous celui d'eau vulnéraire spiritueuse. Il est vulnéraire; il convient dans les chutes, les défaillances, les évanouissemens. On le donne à la dose d'un décagramme dans de l'eau, ou dans telle boisson appropriée que ce soit. On l'emploie aussi à l'extérieur pour consolider les plaies récentes, les foulures, les contusions, les douleurs de rhumatisme.

Racines récentes de grande consoude, . . .	de chaque, 2 hect.
d'angélique de Bohême, ...	
Feuilles récentes de bugle,	
sanicle, . .	
scrofulaire,	
aigremoine,	
véronique, .	

---

d'après cela, il est probable que dans la combustion ou l'oxigénation rapide de l'alkool, d'une part, l'hydrogène de ce dernier se combine avec l'oxigène de l'air et forme de l'eau; tandis que, d'une autre part, une seconde quantité de l'oxigène de l'air s'unit au carbone de l'alkool et forme de l'acide carbonique. Ces deux produits se combinent avec la quantité de calorique nécessaire pour leur donner la forme gazeuse, et se dissipent dans l'air.

Feuilles récentes de sauge,
angélique,
absinthe,.
sariète,. .
fenouil, .
hysope, .
mélisse, .
basilic, . .
rue, . . .
thim, . . .
romarin, .
calament,
Fleurs de lavande, ...
sureau, ...
Sommités d'origan, ...
} de chaque, 2 hect.

Alkool de vin très-rectifié, ... 6 kil.

Disposez, selon l'art, toutes ces racines, ces feuilles et ces fleurs; mettez-les dans le bain-marie d'un alambic; versez par-dessus l'alkool; recouvrez-le de son chapiteau; lutez, et laissez macérer pendant cinq ou six jours: procédez alors à la distillation par une chaleur modérée, pour obtenir tout le spiritueux.

Il faut, dans cette opération, maintenir l'eau de la cucurbite dans un degré de chaleur modéré, afin de ne pas occasioner une forte ébullition de l'alkool, parce qu'il soulèverait une partie des plantes; et ces dernières venant obstruer la gouttière du chapiteau, feraient cesser la distillation, et pourraient faire sauter ce dernier hors de la cucurbite.

Aloès.

On trouve dans le commerce trois espèces d'aloès ; l'un porte le nom d'aloès hépatique; le second porte le nom d'aloès succotrin , et le troisième porte celui d'aloès caballin. L'aloès succotrin est le seul que nous employons en pharmacie, et par conséquent le seul dont je vais parler , comme aussi le seul dont nous nous servirons dans les différentes préparations où il sera indiqué.

L'aloès succotrin est une gomme résine de couleur brune lorsqu'elle est en masse, et d'une couleur tirant sur le jaune lorsqu'elle est pulvérisée. Elle est de consistance solide, très-friable, et facile à former une seule masse lorsqu'elle est pulvérisée, et que la température est un peu élevée. Elle est d'une saveur très-amère. On l'emploie, en médecine, comme anti-helminthique, stomachique, emménagogue et purgative. On l'emploie également pour rappeler le flux hémorroïdal supprimé par l'impression du froid ou par l'usage des astringens.

L'aloès est, ainsi que le sont toutes les gommes résines, en partie soluble dans l'eau, et en partie soluble dans l'alkool ; c'est-à-dire, que l'eau dissout la partie gommeuse, et l'alkool dissout la partie résineuse.

L'aloès découle naturellement, et par incision,

des tiges et du tronc d'un arbre (1) de différentes parties de l'Amérique, de l'Inde, et d'un grand nombre de contrées méridionales.

Amandes amères.

Les amandes amères sont des semences ovales qui sont renfermées dans le noyau du fruit de l'amandier (*Amygdalus amara* de *Tournefort*; voyez le *species plantarum* de Linné, *icosandria monogynia*, pag. 473.) Les amandes sont composées de deux lobes égaux, enveloppées d'une poussière jaunâtre, recouvertes d'une poussière résineuse d'une saveur âcre. Les amandes amères sont employées en pharmacie comme détersives et anti-helminthiques. Elles entrent dans la composition du sirop d'orgeat, du looch blanc. On les pile dans des mortiers de marbre, ou bien on les pulvérise grossièrement, à l'aide de deux cylindres faits en forme de moulin. On les soumet ensuite à l'action de la presse, pour en obtenir l'huile qu'elles contiennent (Voy. *huile d'amandes.*) Cette huile, quoique retirée des amandes amères, ne diffère pas sensiblement de celle retirée par l'expression des amandes douces.

Amandes douces.

Les amandes douces sont les semences du fruit de l'*amygdalus communis* de Linné. Elles

(1) *Aloe Americana, ananæ floribus suave rubentibus.* Pluk. alm. 19, t. 240, f. 4. Linnæi, species plantarum, pag. 320.

ont

ont la même forme et la même consistance que les précédentes. Elles en diffèrent par leur saveur, qui est très-douce et agréable. On s'en sert à peu près aux mêmes usages. On a l'habitude, dans la composition des loochs ou du sirop d'orgeat, de les mêler avec une égale quantité (et quelquefois moindre) d'amandes amères.

Ambre gris.

L'ambre gris (1) est une substance très-résineuse concrète, inflammable, soluble dans l'alkool, d'une couleur cendrée, mêlée de quelques taches blanches ou d'un gris foncé. L'on n'est pas parfaitement d'accord sur la nature de l'ambre gris. Il a une odeur aromatique très-pénétrante et assez agréable; une saveur amère légèrement âcre. On l'emploie comme antispasmodique calmant, dans les affections nerveuses, dans les maladies hystériques. Les parfumeurs en font un très-grand usage; ils l'unissent aux cosmétiques.

Ambre jaune. (Voyez *Succin.*)

Ambrette.

L'ambrette est une très-petite semence de forme à peu près sphérique, d'une couleur brune, d'une odeur ambrée, d'une saveur amère. On

(1) *Electrum opacum Linnæi systema naturæ, ordo 2, sulphura*, pag. 171.

la retire d'une plante des Indes, nommée par Linnæus *hybiscus abel moschus* (1).

Ammoniaque liquide.

Cette préparation était connue, dans l'ancienne nomenclature chimique, sous les noms d'esprit volatil de sel ammoniac, alkali volatil fluor, alkali volatil caustique. Elle est rarement employée intérieurement : quelquefois on la donne dans l'apoplexie. Quant à l'extérieur, elle est d'un usage fréquent ; on la fait respirer aux personnes asphixiées, à celles qui sont tombées dans des évanouissemens profonds. On l'emploie aussi contre les piqûres des bêtes venimeuses. Pour obtenir l'ammoniaque liquide, prenez :

Chaux vive, ... 3 kilogr.
Muriate d'ammoniaque, ... 2 kilogr.

Pulvérisez séparément ces deux substances ; mêlez-les ensuite, et introduisez promptement ce mélange dans une cornue de verre, soigneusement lutée à son extérieur avec le lut fait avec la terre grasse et la fiente fraiche de cheval ; placez-la sur les deux barres de fer du laboratoire du fourneau de réverbère ; adaptez-y un ballon de rencontre, un ballon tubulé, et l'appareil de Woulfe : mettez dans le premier flacon de

(1) *Hybiscus foliis subpeltato-cordatis septemangularibus serratis hispidis.* Linnæi, species plantarum monadelphia polyandria, pag. 696.

l'appareil, un kilogramme d'eau; dans le second, cinq hectogrammes; et dans le troisième, quatre hectogrammes; lutez exactement toutes les jointures et les tubulures avec le lut gras recouvert de bandelettes de vieux linge assujetties avec celui fait avec les blancs d'œuf et la chaux pulvérisée : laissez sécher les luts; recouvrez alors le laboratoire du fourneau de son réverbère ; donnez ensuite le feu par degrés, et conduisez-le progressivement, jusqu'à faire rougir le fond de la cornue. L'acide muriatique ayant plus d'affinité avec la chaux qu'il n'en a avec l'ammoniaque, abandonnera ce dernier, formera du muriate calcaire, et l'ammoniaque restée libre, se combinera avec le calorique, passera sous la forme de gaz, et ira se dissoudre dans l'eau disposée dans les flacons. Lorsque celle du premier sera entièrement saturée, le gaz alors traversera le liquide, enfilera le tube qui communique au second flacon, et ira également la saturer : il en arrivera autant au troisième. Lorsqu'il ne passera plus de gaz, et que vous jugerez que l'opération est achevée, laissez refroidir les vaisseaux; délutez soigneusement; versez dans un flacon en cristal, bouché à l'émeril, l'ammoniaque contenue dans les deux premiers flacons. Assurez-vous si celle du troisième a été complètement saturée. Dans le cas où elle ne le serait pas, disposez-la dans un flacon à part, et conservez-la pour une nouvelle opération. Vous devez, si l'opération a été bien

gouvernée, et qu'il n'y ait point eu de perte, avoir un produit à peu près égal à la quantité de muriate d'ammoniaque employée.

Amome Amomum. (Voyez *Cardamome.*)

Angélique.

Il y a plusieurs espèces d'angéliques; mais celle usitée en pharmacie est l'*angelica archangelica* de Linnæus (1), que nous nommons aussi *angélique des jardins.* Elle croît à la hauteur de dix ou douze décimètres. La tige est fistuleuse, herbacée, rameuse; les feuilles sont grandes, alternes, deux fois ailées; leur foliole impaire est lobée, principalement la terminale. Les fleurs sont disposées en roses à l'extrémité du calice; la corolle est composée de cinq pétales lancéolés. Elle renferme cinq étamines plus longues que les pétales, et un ovaire inférieur chargé de deux styles réfléchis. Le fruit est obrond, anguleux, composé de deux semences ovales, nues, et chargées sur le dos de filets plus ou moins profonds, en forme d'aiguilles.

Toute la plante, sans en excepter les racines, a une odeur aromatique agréable, une saveur légèrement âcre et amère. On l'emploie comme cordiale, stomachique, anti-helminthique, emménagogue, légèrement sudorifique.

(1) *Angelica foliorum impari lobato.* Linnæi, species plantarum pentandria digynia, pag. 250.

Les tiges et les racines d'angélique nous sont apportées de Bohême, des Alpes, et de divers autres lieux montagneux. Elles sont très-sujettes à être attaquées par de petits vers qui en rongent toute la partie *extracto* gommeuse. Cette plante est bisannuelle.

Anis.

Les anis sont les semences du *pimpinella anisum* de Linnæus (1). Cette plante est très-commune, et réussit fort bien dans nos jardins.

Les semences d'anis sont d'une couleur verdâtre; elles ont une saveur douce, approchant un peu de celle du fenouil; une odeur aromatique fort agréable. La plus grande partie de celles que nous trouvons dans le commerce, nous est apportée d'Egypte. Elles sont employées comme carminatives, apéritives, cordiales, stomachiques.

Anis étoilé.

L'anis étoilé est le fruit de l'*illicium anisatum* de Linnæus. Ce fruit a la forme d'une étoile à sept rayons. Au milieu de chacun de ces rayons est une semence oblongue aplatie, très-luisante, tendre, d'une couleur d'un rouge brun, d'une saveur aromatique fort agréable, approchant de celle de l'anis. Le fruit, ainsi

(1) *Pimpinella foliis radicalibus trifidis incisis.* Linnæi, species plantarum pentandria digynia, pag. 264.

que la semence, sont stomachiques et carminatifs. On donne ordinairement à l'anis étoilé le nom de badiane ou badian.

Anisette.

Cette préparation est plus fréquemment employée comme liqueur de table que comme médicament; cependant on peut l'administrer comme carminative et stomachique.

Semences d'anis, ... 1 hectogr.
Vin rouge généreux, ... 4 kilogr.
Sucre, ... 1 kilogr.

Concassez les semences d'anis, et mettez-les ensuite dans la cucurbite d'un alambic; versez par-dessus les quatre kilogrammes de vin; agitez avec une spatule, afin de faire baigner entièrement les semences; recouvrez alors la cucurbite de son chapiteau, auquel vous adapterez le serpentin et un récipient : procédez à la distillation par une chaleur modérée, pour obtenir douze hectogrammes d'alkool d'anis : changez de récipient, et continuez la distillation, pour obtenir un kilogramme d'un véhicule qui contiendra peu d'alkool : dissolvez dans ce second produit le kilogramme de sucre prescrit. Lorsque la dissolution en aura été faite, à l'aide d'un degré de chaleur modéré, laissez refroidir; mêlez ce sirop à l'alkool d'anis; laissez-le pendant un mois : alors, filtrez la liqueur, et disposez-la dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

Ce moyen de préparer les liqueurs est préférable à celui par lequel on distille de l'eau-de-vie sur les substances dont on veut leur donner le parfum et les propriétés. On ajoute ensuite une certaine quantité d'eau, dans laquelle on a dissous le sucre. Par ce dernier moyen, il faut beaucoup plus d'aromate, et la liqueur en est infiniment moins agréable et moins moelleuse. Il faut avoir un grand soin de ne pas donner un degré de chaleur trop grand, parce que les substances qui sont dans la cucurbite pourraient s'attacher au fond, et faire contracter au produit une odeur et une saveur empyreumatiques.

Anti-laiteux.

Sommités fleuries d'hypéricum, ... }
de caille-lait jaune, }
de sureau, ... } de chaque, 2 gram.
Feuilles de pervenche, . }
cerfeuil, . . }
Follicules de séné, . . . }

Sulfate de magnésie, ... 4 gram.
Petit-lait clarifié et bouillant, ... 5 hect.

Incisez toutes ces plantes, et mettez-les dans un vaisseau de terre vernissée; versez-y par-dessus le petit lait bouillant; couvrez le vaisseau, et laissez infuser pendant douze heures; filtrez ensuite, et disposez en deux doses égales, que la malade boira le matin à jeun, en mettant

une heure d'intervalle de la première à la seconde prise.

Ce petit lait composé, est un fort bon antilaiteux. L'usage doit en être continué pendant quinze ou seize jours, quoique le lait parût être passé avant cette époque. On aura soin de purger la malade le neuvième et le seizième jour, avec le même remède, auquel on ajoutera trois décagrammes de sulfate de magnésie, ou quatre décagrammes de phosphate de soude.

On peut aussi, pour rendre ce médicament plus fondant, supprimer, de deux jours l'un, les quatre grammes de sulfate de magnésie, et y substituer deux grammes d'acétite de potasse; mais c'est alors au praticien à prescrire ce changement à la formule, et à indiquer la dose d'acétite de potasse qu'il juge à propos d'y faire entrer.

Aristoloche longue.

L'aristoloche longue employée en pharmacie, est la racine de l'*aristolochia longa* de *Linnæus* (1). Cette plante pousse une tige articulée, tortueuse, s'élevant avec peine à la hauteur de trois ou quatre décimètres. Les feuilles sont en cœur, obtuses et pétiolées; les fleurs sont monopétales, de couleur tirant légèrement sur le

(1) *Aristolochia foliis cordatis petiolatis integerrimis obtusiusculis, caule infirmo floribus solitariis.* Linnæi, species plantarum gynandria hexandria, pag. 962.

pourpre. Le fruit est une capsule ovale, hexagone, divisée en six loges, dans lesquelles sont entassées un grand nombre de semences aplaties. L'odeur de toute la plante est forte, sa saveur est âcre : les racines sont apéritives, emménagogues, détersives et sudorifiques.

Aristoloche ronde.

Les caractères de cette plante sont à peu près les mêmes que ceux de la précédente, si ce n'est que les feuilles sont dépourvues de pétiole; les racines sont rondes. Il pousse, de l'extrémité inférieure du tronc, d'autres petites tiges latérales susceptibles de radication.

Les racines de l'aristoloche ronde sont employées à peu près aux mêmes usages que celles de la longue.

Linnæus définit ainsi cette dernière : *aristolochia foliis cordatis subsessilibus obtusis, caule infirmo, floribus solitariis,* même page que celle indiquée par la note de la précédente.

Armoise.

L'armoise, *artemisia vulgaris* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de huit ou neuf décimètres; les tiges sont ligneuses, un

(1) *Artemisia foliis pinnatifidis planis incisis, subtus tomentosis, racemis simplicibus, floribus ovatis, radio quinque floro.* Linnæi species plantarum syngenesia, polygamia, superflua, pag. 848.

peu velues, de couleur rougeâtre; le plan des feuilles est oblong; elles sont planes, fendues, velues et blanches en dessous, et ont les côtés divisés en plusieurs lobes; les fleurs sont flosculeuses, disposées en grappe, et rassemblées dans un calice commun; elles ont à la circonférence cinq fleurons fertiles; ceux du disque sont nombreux et hermaphrodites.

L'armoise est employée comme apéritive, emménagogue, hystérique, pour faciliter l'écoulement du flux menstruel.

Arrête-bœuf.

L'arrête-bœuf, *ononis spinosa* de Linnæus (1), est une plante très-commune, qui croit à la hauteur de trois ou quatre décimètres; ses racines sont fort longues, sarmenteuses, et sont peu enfoncées dans la terre; la tige est velue, rameuse; les rameaux sont armés d'épines assez longues; les feuilles sont oblongues, ternées, portées par un pétiole; les fleurs sont papilionacées; le pétale supérieur est en cœur aplati par ses côtés; il est moitié plus long que les ailes; le pétale inférieur est pointu; il est un peu plus long que les ailes; le calice est à peu près égal en longueur à la corolle; il est divisé en cinq

(1) *Ononis floribus racemosis geminatis, foliis ternatis ramis spinosis.* Linnæi species plantarum diadelphia decandria, pag. 716.

découpures linéaires, pointues; la corolle est de couleur purpurine; le fruit est une petite gousse velue, dont la cavité intérieure est sans division, et qui renferme des semences réniformes.

Les racines d'arrête-bœuf sont apéritives, diurétiques, détersives; on leur a donné le nom d'arrête-bœuf, parce qu'elles sont traçantes, si longues et si difficiles à rompre, qu'elles arrêtent souvent les charrues des laboureurs.

Asperges.

L'asperge, *asparagus officinalis* (1), est une plante de la hauteur de deux ou trois décimètres; ses racines sont fibreuses; elles semblent être attachées à une tête cylindrique, charnue, d'une saveur douce; la tige est lisse, très-droite, sans feuilles au commencement du printemps; mais si l'on ne les recueille pas pour l'usage des cuisines, la plante s'élève davantage, se divise en rameaux qui se recouvrent de feuilles menues, ressemblant à des soies, molles, de la longueur de huit ou dix centimètres; la corolle est monopétale, divisée en six parties très-profondes, très-droites; elle est sans calice; le fruit est une baie sphérique, de couleur rouge lorsqu'elle est à peu près mûre; il renferme deux ou trois semences noires, anguleuses, dures et très-unies.

(1) *Asparagus caule herbaceo erecto, foliis setaceis, stipulis paribus.* Linnæi species plantarum hexandria monogynia, pag. 313.

Les racines d'asperges sont employées comme apéritives diurétiques.

Assa fœtida.

L'assa fœtida est une gomme résine qui découle naturellement et par incision des tiges et du tronc d'un arbre d'Afrique, de Perse et autres lieux, que l'on nomme *ferula assa fœtida* (1); elle est de consistance solide, de couleur jaune, mêlée de larmes plus ou moins blanches, d'une odeur très-pénétrante, d'une saveur âcre et nauséabonde. Les Européens lui ont donné, par rapport à son odeur forte et désagréable, le nom de merde aux diables; et les Africains, qui n'estiment les odeurs qu'en raison du plus ou moins de force de leurs aromates, l'ont (à ce que l'on assure) nommée les délices des dieux.

L'assa fœtida est, ainsi que toutes les gommes résines, dissoluble en partie dans l'eau, et en partie dans l'alkool; il est employé dans les maladies hystériques; il est incisif, légèrement sudorifique.

Aunée.

L'aunée, ou l'*inula helenium* (2), est une plante qui s'élève à la hauteur de dix ou douze

(1) *Ferula foliolis alternatim sinuatis obtusis.* Linnæi species plantarum, pag. 248.

(2) *Inula helenium, foliis amplexicaulibus, ovatis rugosis, subtus tomentosis calycum squamis ovatis.* Linnæi species plantarum, syngenesia, polygamia, superflua.

décimètres; ses racines sont longues et grosses, épaisses, charnues, de couleur brune à l'extérieur, blanche en dedans, d'une odeur et d'une saveur aromatique amère; la tige est branchue, cannelée, velue; les feuilles qui partent de la racine sont très-longues et très-larges, pointues, dentelées en leurs bords, d'un vert pâle en dessus, et blanchâtres en dessous; les autres naissent sur la tige, et l'embrassent entièrement; les fleurs sont radiées, de couleur jaune, très-grandes, et situées à l'extrémité de la tige.

Les racines d'aunée sont employées comme stomachiques, expectorantes; elles sont amères, donnent du ton à l'estomac.

Axonge de porc.

Prenez le tissu cellulaire d'un porc, aussitôt après sa mort; lavez-le dans de l'eau de fontaine, jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucune impureté; faites fondre à une douce chaleur, dans une bassine d'argent ou de cuivre étamé; exprimez continuellement contre les parois intérieurs de la bassine, avec une forte écumoire en fer étamé; faites-en évaporer toute l'humidité, ce que vous reconnaîtrez lorsque la graisse, de blanche et laiteuse qu'elle était, sera devenue parfaitement claire: passez-la alors au travers d'un linge très-serré, sans l'exprimer; remettez dans la bassine les morceaux qui n'auront pas encore rendu toute leur graisse: ajoutez-y un

peu d'eau, afin qu'elle n'acquière pas trop de couleur. Lorsqu'elle sera fondue, et que l'humidité sera entièrement évaporée, coulez-la comme la première fois, dans un pot séparé; exprimez fortement, et rejetez comme inutiles les membranes adipeuses, qui, pour lors, seront toutes rôties. Employez cette dernière dans les préparations qui n'exigent pas une grande blancheur, parce qu'elle a été un peu colorée par les membranes rôties.

De la même manière, vous pouvez préparer toutes les graisses. Quant à la différence qui existe entre celles des divers animaux, voyez ce que j'en dis à l'article du règne animal, pag. 27 et 28.

Azarum. (Voyez *Cabaret.*)

B

Badiane des Indes. (Voyez *Anis étoilé.*)

Baies.

Les baies sont des fruits charnus, succulens, de consistance plus ou moins molle, qui renferment plusieurs semences éparses dans la substance médullaire: tels sont les fruits du laurier, ceux du solanum, du genevrier; les raisins, les framboises, et beaucoup d'autres fruits semblables, sont également des baies. Les raisins, par exemple, ainsi que tous les fruits qui sont

disposés en grappes, portent plus ordinairement le nom de graine.

Balaustes.

Les balaustes sont les fleurs du grenadier, *punica granatum* (1) de Linnæus. Elles sont rosacées, à fleurs doubles, insérées dans un calice monophylle, qui a à peu près la forme d'une cloche. Elles sont inodores, d'une saveur astringente, de couleur purpurine. On les emploie dans les dyssenteries, les dévoiemens et les crachemens de sang.

Barbotine.

On donne, dans le commerce, le nom de barbotine aux semences de l'*artemisia judaica* de *Linnæus.* Voyez *Semen contra.*

Bardane.

La bardane *arctium lappa* (2) est une plante qui s'élève à la hauteur de huit à dix décimètres. Ses racines sont très-grosses, bien nourries, noirâtres en dehors, blanches en dedans, s'étendant profondément dans la terre : les feuilles sont faites en forme de cœur, très-grandes, velues,

---

(1) *Punica foliis lanceolatis caule arboreo.* (Linnæi icosandria monogynia, hort. cliff. 134, species plant. pag. 472.)

(2) *Arctium foliis cordatis inermibus petiolatis.* (Linnæi species plantarum syngenesia, polygamia æqualis, pag. 816.)

vertes en dessus et blanchâtres en dessous, fixées à la tige par des pétioles, dont la longueur est en raison du rapprochement des racines. Les fleurs sont flosculeuses, composées d'un amas de fleurons tous hermaphrodites, tubulés, découpés en cinq segmens, de couleur d'un violet tirant sur le pourpre. Le calice est globuleux, hérissé, composé d'écailles placées en recouvrement les unes sur les autres, lancéolées, terminées chacune en petites pointes aiguës, formant un petit crochet.

Les racines de bardane sont diurétiques, apéritives, sudorifiques et fébrifuges.

Basilic.

Le basilic *ocimum basilicum* (1) est une plante qui s'élève à la hauteur de deux ou trois décimètres, qui est d'une odeur aromatique fort agréable, et dont la tige est très-ramifiée. Ses racines sont fort petites, fibreuses, ligneuses, de couleur très-brune : ses feuilles sont ovales, plates, très-unies, sans découpures, pétiolées, panachées.

La fleur est monopétale, labiée, retournée sens dessus dessous ; la lèvre supérieure est plus grande que l'inférieure : cette première est à

(1) *Ocimum foliis ovatis glabris, calycibus ciliatis.* (Linnæi species plantarum, didynamia gymnospermia, pag. 597.)

quatre

quatre divisions, et la seconde est entière, frisée ou crenelée très-légèrement. Le fruit est composé de quatre semences oblongues, fixées au fond d'un très-petit calice.

Le basilic est vulnéraire, emménagogue; il donne du ton à l'estomac; il réveille les forces vitales; il apaise les douleurs de tête, et il est légèrement sudorifique.

Baumes.

On donne improprement, en pharmacie, le nom de baume à un grand nombre de substances, tant simples que composées. Je ne conserverai cette denomination qu'aux matières inflammables qui répandent une odeur plus ou moins agréable, et qui communiquent à l'alkool et à l'eau la saveur et l'odeur qui leur sont naturelles. Je désignerai aussi sous ce même nom quelques résines aromatiques, telles que celles de la Mecque ou de Judée, celle de copahu et celle du Canada.

Baume du Canada.

Le baume du Canada découle naturellement, et par incision, des branches et du tronc d'un arbre (1) qu'on trouve dans l'Amérique septentrionale et au Canada. Il est transparent, d'une

(1) *Pinus foliis solitariis linearibus obtusiusculis submembranaceis.* Linn. spec. plant. monoecia monadelphia.

couleur un peu jaunâtre, d'une odeur et d'une saveur approchantes de celle de la térébenthine, mais plus agréables et plus douces, d'une consistance moins épaisse. Il est soluble dans l'alkool, et communique à l'eau que l'on met en digestion sur lui, la saveur et l'odeur qui lui sont naturelles ; ce qui provient sans doute d'une petite portion de son huile volatile qui a été dissoute par l'eau.

Ce baume est diurétique, balsamique, légèrement astringent.

Baume de copahu.

Le baume de copahu découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc d'un arbre du Brésil et des Antilles (1) ; il est d'une couleur jaune, d'une odeur assez forte, d'une saveur désagréable et amère.

Il est diurétique, irritant ; on l'emploie comme astringent pour arrêter les écoulemens vénériens ; il l'est quelquefois aussi pour les fleurs blanches.

Baume de Judée. Voyez *Baume de la Mecque.*

Baume de la Mecque.

Le baume de la Mecque, ou baume de Judée, découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc d'un arbre de l'Arabie heureuse ;

(1) *Copaïfera.* Linn. spec. plant.

nommé amyris opobalsamum (1); il est d'une belle couleur jaune, d'une odeur aromatique et douce, d'une saveur âcre, légèrement amère.

Il est employé dans les toux catarrhales, dans la phthisie; il accélère le cours des urines.

Baume du Pérou.

Le baume du Pérou découle naturellement, et par incision, des branches et du tronc d'un arbre que l'on trouve au Pérou, au Mexique et au Brésil, qu'on nomme *peruvifera* (2); il est d'un jaune doré, de consistance solide, d'une odeur aromatique fort agréable; on nous l'envoie dans des coques plus ou moins grandes; on l'extrait de ces dernières en les plongeant dans de l'eau chaude, ce qui le ramollit et lui donne la consistance fluide; mais il reprend par le refroidissement la même consistance qu'il avait auparavant.

Baume du Pérou liquide.

Le baume du Pérou liquide découle du même arbre que je viens de décrire; il est de la consistance de la térébenthine, d'une odeur aromatique très-suave, d'une saveur amère.

---

(1) *Amyris foliis pinnatis, foliolis sessilibus.* Linnæi amoen, acad. 7, pag. 62, mantiss. plant. 65.

(2) *Cabureiba, pis. bras.* 57, 19. Linn. mat. med. 514.

Ces deux baumes sont employés dans la phthisie, dans les rhumes catarrheux ; ils facilitent la suppression des écoulemens de la gonorrhée ; ils entrent dans la composition d'un grand nombre des teintures spiritueuses.

Baume de Tolu.

Le baume de Tolu découle naturellement, et par incision, des branches et du tronc d'un arbre de l'Amérique méridionale, dans le territoire de Tolu, proche de Carthagène, nommé *Toluifera* (1) ; il est d'une consistance solide, d'une couleur d'un jaune doré, d'une odeur très-aromatique, à peu près semblable à celle du baume du Pérou liquide ; il est très-souvent confondu avec le baume du Pérou en coque, duquel il diffère peu ; ce qui a fait croire à beaucoup de personnes que ces deux baumes, quoique connus sous une différente dénomination, étaient absolument les mêmes. Quoi qu'il en soit de tous les deux, on a reconnu dans l'un comme dans l'autre des propriétés pectorales adoucissantes ; ils sont très-recommandés dans la phthisie, la pulmonie, et dans toutes les maladies de poitrine.

Bdellium.

Le bdellium est un suc gommo-résineux qui découle naturellement, et par incision, d'un

(1) *Tolurifera.* Linn. mater. med. 201, species plantarum, decandria monogynia, pag. 384.

arbre de l'Arabie et de différentes contrées de l'Inde, et dont on n'a pas encore pu déterminer l'espèce d'une manière bien positive. Lamarck croit que cet arbre est une variété du balsamier.

Le bdellium est d'une couleur brune roussâtre, transparent, d'une odeur aromatique, d'une saveur amère; il est, ainsi que le sont toutes les gommes résines, soluble en partie dans l'alkool, et en partie dans l'eau.

Il est rarement employé intérieurement; on lui attribue une vertu diurétique et pectorale. A l'extérieur, il est résolutif, détersif; on le fait entrer dans la composition de quelques emplâtres pour augmenter leur propriété digestive et résolutive.

Beca bunga.

Le beca bunga, *veronica beca bunga* (1), est une petite plante dont les racines sont noueuses et fibreuses, blanches; les tiges s'élèvent à la hauteur de deux ou trois décimètres; mais le plus souvent elles sont couchées et rampantes, cylindriques, rougeâtres, branchues; les feuilles sont de forme ovale, lisses, luisantes, légèrement dentelées; les fleurs sont monopétales, en forme d'entonnoir, tubulées, divisées en quatre

(1) *Veronica racemis lateralibus, foliis ovatis planis, caule repente.* Linnæi species plantarum, diandria monogynia, pag. 12.

parties, dont l'inférieure est plus petite et opposée à la plus grande; le fruit est une capsule cordiforme, comprimée par le haut, divisée en deux loges, contenant des petites semences de forme à peu près sphérique, et de couleur noirâtre.

Le beca bunga est employé comme anti-scorbutique, diurétique, dépuratif, vulnéraire, légèrement apéritif.

Benjoin.

Le benjoin est un baume qui découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc d'un arbre que l'on trouve dans la Virginie, dans le royaume de Siam. On le nomme *croton benzoë* (1); il est d'une couleur brune, mêlé de larmes blanchâtres; on nous l'envoie séparé, c'est-à-dire, on nous en envoie de deux sortes, que l'on distingue en benjoin en larmes, ou benjoin amygdaloïde, et benjoin commun; il répand une odeur aromatique infiniment agréable; il est de consistance solide; il est employé dans quelques maladies de poitrine; on en fait une teinture avec l'alkool, qui, précipitée par l'eau, forme le lait virginal, employé pour adoucir et faire disparaître les taches de la peau; les parfumeurs en font un usage fréquent, à cause de la suavité de son odeur.

(1) *Croton foliis linearibus subrepandis nudis, venis rubris.* Linn. mant. plant. 2, pag. 297.

Belladone.

La belladone, *atropa belladona* (1), est une plante qui s'élève à la hauteur de huit à dix décimètres ; ses racines sont grosses, enfoncées perpendiculairement dans la terre ; les feuilles sont géminées, ovales, entières ; les fleurs sont monopétales, et sont à demi divisées en cinq découpures pointues ; la corolle est campanulée ; le fruit est une baie globuleuse, entourée à sa base par le calice, et divisée intérieurement en deux loges, qui renferment plusieurs semences ovales ou réniformes, attachées à un placenta charnu, ou simplement disposées dans la pulpe.

La belladone a une odeur très-fétide et narcotique ; elle n'est plus employée intérieurement ; elle est assoupissante et très-narcotique ; on l'applique à l'extérieur comme résolutive, et pour soulager les douleurs hémorroïdales.

Benoîte.

La benoîte, *caryophyllata*, *geum urbanum* (2), est une plante dont les racines sont fibreuses, de forme oblongue, entourées de petites radicules

---

(1) *Atropa caule herbaceo, foliis ovatis integris.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 181.

(2) *Geum floribus erectis, fructu globoso, aristis uncinatis nudis, foliis lyratis.* Linnæi species plantarum, icosandria poligynia, pag. 501.

fibreuses, de couleur obscure, d'une saveur amère, d'une odeur de girofles; les feuilles sont pétiolées en forme de lyre; les inférieures conjuguées, terminées par une impaire plus large que les autres; les supérieures sont sessiles, ternées; les fleurs sont rosacées, composées de cinq pétales, de la grandeur du calice auquel ils sont attachés; le calice est d'une seule pièce, divisé en dix parties, dont les découpures de cinq sont alternativement plus petites.

Les racines de cette plante sont employées comme fébrifuges, toniques, vulnéraires et astringentes.

Berberis.

Le berberis, *berberis vulgaris* (1) est un arbrisseau dont les racines sont ligneuses, jaunâtres, rampantes; les tiges sont droites, flexibles, garnies au bas de chaque rameau de plusieurs épines; l'écorce en est mince, et le bois d'une couleur tirant sur le jaune; ses feuilles sont pétiolées, de forme oblongue, d'une couleur verte, crenelées et dentelées en leur bord, en forme de petites épines: les fleurs sont rosacées, et composées chacune de six pétales obronds, concaves, ouverts. Les fruits sont une petite baie de forme ovale, et d'une grosseur à peu

(1) *Berberis spinis triplicibus.* Linnæi species plantarum hexandria monogynia, pag. 331.

près uniforme, composée d'une seule loge, dans laquelle sont contenues deux semences, espèces de petits pepins oblongs et durs, d'une couleur rouge-brune.

On emploie les fruits du berberis comme rafraîchissans astringens, dans les maladies inflammatoires. Ils sont anti-putrides; ils ont une saveur légèrement acidule.

Bétoine.

La bétoine, *betonica officinalis* (1) de Linnæus est une plante qui s'élève à la hauteur de quatre ou cinq décimètres; ses racines sont de la grosseur du pouce, coudées, fibreuses, chevelues, d'une saveur amère : les tiges sont droites, noueuses, carrées; les feuilles sont souvent simples opposées, de forme oblongue, arrondies, dentées tout autour, quelquefois oreillées à leur base. La plupart des feuilles sont radicales, pétiolées; les fleurs sont labiées, disposées en verticilles, sur des épis terminaux, composés de plusieurs fascicules qui ne se touchent point. La lèvre supérieure est entière; la lèvre inférieure est intermédiaire : le calice est presque entièrement uni. Le fruit consiste en quatre

(1) *Betonica spica interrupta, corollarum lacinia labii intermedia emarginata.* Linnæi species plantarum, didynamia gymnospermia, pag. 573.

semences nues, de forme ovale, situées au fond du calice.

La bétoine est apéritive, vulnéraire, céphalique, sternutatoire.

Beurre.

Le beurre est la substance onctueuse, inflammable, que l'on obtient par la percussion du lait ou de la crême qui s'est séparée du lait. On opère cette percussion à l'air libre, dans des vaisseaux que l'on nomme barattes, et qui ont la forme de longs barils plus évasés par le bas que par le haut, dans lesquels l'air circule librement, et y est renouvelé par le mouvement que l'on imprime au battoir.

Le beurre existe dans le lait, uni à la matière caseuse et au sérum de ce liquide : toutes ses molécules y sont étendues. Quoiqu'essentiellement solides, lorsqu'on les considère isolément, elles jouissent cependant, dans le milieu qui les retient, d'une sorte de mobilité qu'elles doivent conserver tant que ce milieu, qui s'oppose à leur réunion, existera dans l'état convenable pour produire leur écartement. Aussitôt que cette force d'inertie cesse, les molécules du beurre changent d'état, et doivent faire paraître, par leur rapprochement, un corps d'une consistance assez différente du fluide qui le contenait, pour qu'il n'existe plus d'union avec lui.

La percussion est le seul moyen par lequel

on puisse donner au beurre la consistance solide, et pour le séparer entièrement des autres substances qui lui sont mêlées.

Quelques chimistes ont pensé que, dans l'exposition du lait à l'air libre, la crême, suivant les lois de la pesanteur, vient nager à sa surface, et y absorbe peu à peu une petite quantité d'oxigène, qui la rapproche un peu de la consistance et de la nature du beurre, et qui en facilite la séparation ; mais des expériences exactes faites par les cit. *Parmentier* et *Deyeux*, nous ont prouvé que le beurre est tout formé dans la crême ; qu'il s'y trouve contenu avec toutes les propriétés que nous lui connaissons; qu'enfin il n'a nullement besoin d'absorber de l'oxigène pour prendre de la concrescibilité. J'ai voulu me convaincre par l'expérience de cette vérité : j'ai opéré la percussion de la crême dans l'atmosphère acide carbonique, dans l'atmosphère de gaz hydrogène, dans l'atmosphère de gaz oxigène, dans celle de gaz azotique et dans l'air atmosphérique. J'ai pris, pour mettre plus de précision dans mes expériences, du lait de la même traite. Je l'ai agité, afin que mon produit pût être à peu près uniforme. J'ai imprimé, pendant un égal espace de temps, et par le même moyen, un mouvement égal à chacun des vaisseaux qui contenaient le lait. La réunion des molécules du beurre a été tout aussi prompte dans le flacon qui contenait le gaz azotique,

qu'elle l'a été dans celui qui contenait le gaz oxigène. Les quantités de beurre n'ont pas éprouvé de variation sensible. La saveur des uns ne différait pas de celle des autres ; la couleur était la même. Celui que j'avais préparé dans le gaz hydrogène, n'avait absorbé ni décomposé ce dernier. En débouchant le bocal qui le contenait, j'ai présenté à son orifice une bougie allumée ; le gaz prit feu, et produisit une détonnation parfaitement semblable à celle que produisit un instant après le même volume de gaz hydrogène qui n'avait servi à aucune opération. J'eus donc une nouvelle preuve que l'oxigène n'entre pour rien dans la réunion des molécules du beurre, dans leur concrescibilité, et que la percussion était indispensable pour lui donner la consistance demi-solide. Moins il s'écoule de temps depuis la traite jusqu'au moment où l'on opère cette percussion, plus agréable et plus douce est la saveur du produit (1).

Le beurre, à l'état de pureté, est d'une nature et d'une consistance à peu près égale à celle

(1) La crême, quoique extraite de dessus un lait coagulé et qui a déjà subi la fermentation, et même un commencement de décomposition ou de putréfaction, peut néanmoins fournir, par la percussion, une quantité de beurre à peu près égale à celle qu'aurait fourni ce même lait, trait récemment ; mais le produit que l'on en obtiendra sera d'une odeur et d'une saveur qui ne permettront pas de l'employer en médecine ni dans l'économie domestique.

des matières graisseuses animales. Il fournit à l'analyse les mêmes principes, et dans des proportions à peu près uniformes. Il s'unit facilement à l'oxigène, acquiert, par cette union, une saveur âcre, et contracte des propriétés qui sont en raison de la quantité d'oxigène qui lui est unie. Cette union, que nous connaissons sous la dénomination vulgaire de beurre rance, et sous celle de beurre fort, est d'autant plus abondante et plus prompte, que le beurre a été plus ou moins bien séparé du lait. Celui qui a été lavé à plusieurs reprises dans de l'eau très-pure, s'oxigène beaucoup moins facilement.

Lorsque le beurre a été bien préparé et lavé soigneusement, il est inodore, à demi-solide, d'une couleur tirant légèrement sur le jaune, d'une saveur agréable et douce. Il se liquéfie à la température de dix-huit ou vingt degrés du thermomètre de Réaumur, et reprend par le refroidissement, la consistance solide que sa combinaison avec le calorique lui avait fait perdre. Il est employé en médecine comme adoucissant résolutif; il entre dans la composition de plusieurs onguens. Il est d'un usage général dans nos cuisines; il nous sert d'assaisonnement et de nourriture. On doit avoir soin de l'employer frais, parce qu'il contracte une saveur fort désagréable, pour peu qu'il soit oxigéné. Lorsqu'on n'a pas la facilité de s'en procurer journellement, ou tous les deux ou trois jours, et qu'il a déjà

acquis un commencement d'acidité, il suffit, pour le rapprocher de sa saveur primitive, de le malaxer pendant quelque temps dans de l'eau très-pure.

Beurre de cacao.

Prenez la quantité qu'il vous plaira de cacao des iles ou de cacao carraque, ou bien moitié de chacun; torréfiez-le légèrement, séparez-en les écorces le plus exactement qu'il vous sera possible; pilez alors les amandes dans un mortier de fer, avec un pilon de même matière, que vous aurez chauffés convenablement l'un et l'autre. Lorsque le cacao sera réduit en une pâte molle, broyez-la sur un porphyre chauffé avec un rouleau de fer poli, comme si vous vouliez préparer du chocolat : mettez ensuite cette pâte bien broyée dans un sac de crin, et soumettez-le à l'action de la presse, entre deux plaques de fer chauffées convenablement. Lorsque l'effort de la presse n'en fera plus sortir de beurre, et que la matière commencera à se refroidir, mettez-la dans une bassine à moitié pleine d'eau chaude; faites bouillir cette eau pendant huit ou dix minutes; retirez alors la bassine de dessus le feu, couvrez-la, et laissez refroidir le tout : séparez alors le beurre qui surnagera l'eau : faites fondre ensemble vos deux produits; versez-les sur un filtre de papier gris placé sur un entonnoir que vous renfermerez dans la cucurbite

intérieure d'un alambic; couvrez-la, et entretenez dans un état de chaleur convenable l'eau de la cucurbite extérieure, afin que le beurre ne puisse se figer, et passe facilement au travers du papier. Lorsqu'il ne restera plus rien sur le filtre, disposez votre produit dans un pot de faïence, que vous boucherez aussi exactement qu'il vous sera possible, parce que le beurre de cacao, par son exposition à l'air libre, s'oxigène avec facilité en peu de temps, acquiert une couleur plus ou moins brune, et une saveur d'autant plus âcre, qu'il s'est combiné avec une plus grande quantité d'oxigène.

On emploie quelquefois le beurre de cacao dans les rhumes de poitrine : on le mêle avec de l'huile d'amandes douces, de l'oxide d'antimoine hydro-sulfuré, des sirops ou d'autres substances appropriées à l'état des malades. On en fait des suppositoires, des cérats, des pommades, etc.

Bière.

On n'est pas dans l'usage, en pharmacie, de préparer la bière ; cependant, comme c'est une liqueur de laquelle on retire de grands avantages, que d'ailleurs elle est employée en médecine comme apéritive, diurétique, stomachique, nourrissante, et qu'on doit avoir pour principe de ne faire usage d'aucune substance composée sans en connaître les parties constituantes et les moyens que l'on a employé dans sa préparation,

je vais indiquer la manière de composer cette liqueur.

La bière est une liqueur vineuse produite par la fermentation des semences, des graminées, et principalement de l'orge, qui est celle que l'on emploie le plus ordinairement, parce qu'on en dirige plus aisément la germination, qu'il s'y développe, par l'effet de cette dernière, une plus grande quantité de matière sucrée, et parce qu'il donne un produit bien plus agréable et plus abondant. Elle sert de boisson, et remplace le vin chez différens peuples du Nord, et dans les pays dans lesquels il ne croît pas de vignes.

Le sucre étant la seule substance susceptible de faire une liqueur vineuse, et par conséquent de fournir de l'alkool, il ne peut y avoir que les matières qui le contiennent qui puissent éprouver la fermentation spiritueuse; mais pour que cette fermentation puisse être excitée, plusieurs choses sont nécessaires : 1.° le mélange à une matière végétale ou animale quelconque, comme à l'extractif, à la fécule, à une matière saline, etc.; 2.° qu'il soit étendu dans une certaine quantité d'eau; 3.° la présence de l'oxigène, sans lequel il ne peut s'exciter aucune fermentation, aucune combustion, et par cette même raison, aucune oxigénation.

Le sucre est très-abondamment répandu dans la plus grande partie des substances végétales ou animales. Il est peu de ces substances qui, aidées

aidées des moyens de l'art, ne puissent subir la fermentation vineuse et donner de l'alkool.

Toutes les farines extraites par une suffisante quantité d'eau, et exposées dans une température un peu élevée, sont susceptibles d'éprouver la fermentation spiritueuse, et de se convertir en une liqueur vineuse qui donne beaucoup d'alkool à la distillation, et qui peut fournir de l'acide acéteux par une fermentation soutenue plus long-temps.

Pour préparer de la bière, il faut déterminer et peser avec soin la quantité de grain nécessaire pour en obtenir autant qu'on en a besoin. On le monde, on le crible pour le séparer de la poussière et des petits corps étrangers, et on le fait germer de la manière suivante.

On met les grains dans une cuve; on y verse par-dessus une suffisante quantité d'eau froide, jusqu'à ce qu'elle surnage les grains de quelques centimètres. On les laisse dans cette eau jusqu'à ce qu'ils soient bien imbibés, ce que l'on reconnaît par le plus de volume qu'occupent les matières disposées. On les sort alors du cuvier, et on les divise en plusieurs tas de l'épaisseur de deux ou trois décimètres, dans un lieu convenable, dont la température soit élevée de dix ou douze degrés au-dessus de la glace. On recouvre ces tas avec des couvertures, autant pour empêcher l'évaporation de l'eau absorbée par les grains, que pour conserver la chaleur nécessaire à la germi-

nation. Aussitôt que la plume commence à se montrer (pour me servir de l'expression des brasseurs), c'est-à-dire, aussitôt que la partie du germe contenu dans les lobes des graines, et qui doit produire la tige, a acquis un millimètre de longueur, on arrête la germination en étendant sur de grandes pièces de toile fixées sur des châssis, et élevées de trois ou quatre décimètres, les tas qui ont commencé à germer, afin que l'air puisse en opérer la dessication avec plus de promptitude et de facilité. On fait en sorte que les couches soient très-minces, afin de renouveler les surfaces. On agite ces grains plusieurs fois par heure sur la toile, et on les place dans un endroit très-aéré. Si l'humidité de la saison, ou celle occasionée par des pluies abondantes, était un obstacle à la prompte dessication, on placerait alors les châssis dans une grande chambre, que l'on chaufferait par le moyen d'un ou de plusieurs poêles.

Lorsque les grains sont desséchés convenablement, on les réduit (à l'aide du moulin ou de deux cylindres, qui, par un mouvement de rotation qu'on leur imprime en sens inverse, font l'office de moulin) en une poudre grossière que l'on place à mesure dans une cuve d'une capacité double de la quantité de grain que l'on doit employer. On fait alors chauffer dans des chaudières, et jusqu'à la température de trente degrés seulement, une quantité d'eau suffisante

pour arroser et imbiber la farine. On agite la matière avec de grandes spatules en bois, afin de faciliter l'imbibition. Deux heures après, l'on verse dans la cuve une quantité d'eau (chauffée jusqu'à la température de cinquante degrés) suffisante pour occuper environ moitié de la hauteur de la partie vide de la cuve. On agite de nouveau ; et après une heure de macération, on achève de remplir la cuve avec de l'eau élevée à la température de soixante et quinze ou quatre-vingts degrés, ou, ce qui est la même chose, à un degré voisin de l'eau bouillante. On agite de nouveau la matière, afin de la faire baigner entièrement.

Lorsque l'eau versée dans la cuve est à peu près refroidie, on met dans une très-grande chaudière quelques kilogrammes d'eau, suivant les proportions employées : on la fait bouillir. Lorsqu'elle est bouillante, on y met une quantité de houblon suffisante pour rehausser la saveur de la bière, et la rendre en état d'être conservée plus long-temps. D'une autre part, on filtre le mout de bière contenu dans la cuve, et lorsqu'il est filtré, on le met dans la chaudière dans laquelle est le houblon. On porte le tout à l'ébullition, que l'on continue jusqu'à réduction d'environ moitié. On filtre alors de nouveau la liqueur, en la faisant passer au travers d'une chausse, et on la distribue dans des tonneaux. On y laisse assez de vide pour la place du fer,

ment que l'on doit y ajouter. On délaye alors une quantité suffisante de levure dans une quantité de mout de bière à peu près double. On laisse ce mélange dans une étuve, à une température de vingt à vingt-cinq degrés, jusqu'à ce que la fermentation soit bien établie : alors on verse dans les tonneaux que l'on a conservés à une température un peu élevée.

Peu de temps après qu'on a opéré le mélange, on commence à apercevoir les premiers indices de la fermentation ; la liqueur se trouble et devient écumeuse ; il s'en dégage une grande quantité de bulles qui viennent crever à la surface : bientôt la quantité de ces bulles augmente, et il se fait un dégagement abondant et rapide de gaz acide carbonique très-pur, accompagné d'écume, qui n'est autre chose que la levure qui se sépare. Au bout de quelques jours, suivant le degré de chaleur, le mouvement et le dégagement de gaz diminuent, mais il ne cesse pas entièrement, et ce n'est qu'après un intervalle de temps assez long, que la fermentation est achevée. On conserve à part une quantité de mout de bière (dans lequel on a mis un peu de ferment) suffisante pour remplir entièrement les tonneaux. On les bouche légèrement, et on les expose dans un lieu frais.

Bistorte.

La bistorte *polygonum bistorta* (1) de Linnæus, est une plante qui croît à la hauteur de quatre ou cinq décimètres : ses racines sont contournées, torses et repliées sur elles ; la partie solide jette des fibres ramifiées; ses tiges sont droites, cylindriques, noueuses, grêles et lisses : ses feuilles sont de forme oblongue, plissées, elles se terminent à leur base en pétioles; les supérieures sont sessiles et amplexicaules : elles sont vertes en dessus et blanchâtres en dessous : les fleurs naissent au sommet de la tige, rangées en épis serrés, de couleur purpurine; elles sont apétales, placées dans un calice d'une seule pièce, ouvert et divisé par ses bords en cinq parties ovales, obtuses. Le fruit est une semence plane, ovale, à trois coins, aiguë à son sommet, renfermée dans une espèce d'enveloppe qui a servi de calice à la fleur.

Les racines de bistorte sont employées comme vulnéraires, astringentes et alexipharmaques.

Blanc de baleine.

Le blanc de baleine est une substance onctueuse, d'une consistance approchante de celle du suif de

(1) *Polygonum caule simplicissimo monostachyo foliis ovatis in petiolum decurrentibus.* Linnæi species plantarum octandria trigynia, pag. 360.

mouton, mais plus friable, qu'on retire des ventricules du cerveau d'un grand poisson nommé *physester macrocephalus* (1). Il est très-prompt à s'oxigéner; et si l'on veut le conserver dans son état naturel, il faut absolument le priver du contact de l'air. Il est très-inflammable, et produit une flamme très-nette.

On l'emploie dans la phthysie pulmonaire; il facilite l'expectoration. On le fait entrer dans divers loochs; mais il est très-pesant, et les estomacs faibles ne peuvent le supporter qu'à de très-petites doses. On lui a substitué des remèdes aussi efficaces, et on ne l'emploie plus que rarement à l'intérieur. Quant à l'extérieur, il est d'un usage fréquent : on en fait des pommades pour adoucir et embellir le teint, pour cicatriser les excoriations superficielles de la peau. On le mêle pour cela avec de l'huile d'amandes douces ou avec celle de noisettes, mais il faut absolument qu'il soit bien récent, car il a une odeur désagréable et très-pénétrante, pour peu qu'il soit oxigéné.

Bluet.

Le bluet *centaurea cyanus* (2) de Linnæus, est une plante qui s'élève à la hauteur de cinq

(1) *Physester dorso impini fistula in cervice.* Linn. syst. nat. regn. anim. 107.

(2) *Centaurea calycibus serratis, foliis linearibus integerrimis, infimis dentatis.* Linnæi species plantarum syngenesia polygamia frustranea, pag. 911.

ou six décimètres : ses racines sont ligneuses et garnies de fibres capillaires ; ses tiges sont anguleuses, cotonneuses, creuses, branchues ; ses feuilles sont très-entières, velues, blanchâtres, alongées ; les inférieures sont dentelées. Les fleurs naissent à l'extrémité des rameaux, et se font remarquer par leurs fleurons stériles, fort grands, et disposés en couronne : elles ont une couleur bleue, mais il y a des variétés dont les fleurs sont roses, purpurines, blanches, et de diverses autres couleurs. Les fleurs de bluet sont employées comme ophtalmiques. On leur a donné le surnom de casse-lunette.

Bois sudorifiques.

Les bois sudorifiques sont en très-grand nombre ; mais ceux qui sont d'un usage plus fréquent, et qu'on prétend désigner par cette dénomination, sont les racines de salsepareille, d'esquine, le bois de gaïac, et celui de sassafras.

Ils sont employés avec succès dans les maladies vénériennes, dans les douleurs de rhumatisme, et dans toutes les maladies cutanées.

Bol.

On donne le nom de bols à des médicamens magistraux (1), d'une consistance à peu près

(1) On appelle en pharmacie magistraux, les médicamens que l'on prépare sur-le-champ, d'après la formule qu'en a donné le médecin. Ces médicamens doivent être pris aussitôt,

semblable à celle des électuaires, et qui doivent être pris à la fois. On fait entrer dans leur préparation des substances volatiles que l'on ne pourrait pas faire entrer dans la composition des médicamens officinaux.

Les bols sont en général composés de poudres et de quantités suffisantes de conserves ou de sirops appropriés. Quelquefois aussi l'on n'ajoute à ces mêmes poudres que du mucilage de gomme adragant ou de celui de gomme arabique, afin de ne pas trop grossir le volume du bol, et de le rendre plus facile à être pris par le malade.

Bol antispasmodique.

Serpentaire de Virginie, . . 4 grammes.
Camphre, . . } de chaque, . 5 décigrammes.
Assa fœtida, }
Opium, ... 6 centigrammes.
Rob de sureau, ... q. s.

Pulvérisez séparément chacune de ces substances; mêlez-les ensuite, et ajoutez-y le rob de sureau.

Vous pouvez, afin que le bol ne soit pas aussi

---

ou tout au moins fort peu de temps après leur préparation, parce que, pour l'ordinaire, ils ne se conservent pas long-temps dans le même état.

On donne par opposition le nom d'officinaux à tous les médicamens composés que nous tenons dans nos pharmacies, et qui peuvent se conserver plus ou moins de temps sans subir d'altération; tels sont les sirops, les électuaires, les conserves, les onguens, etc.

gros, substituer au rob de sureau une quantité suffisante de sirop de cannelle.

Bol d'Arménie.

Le bol d'Arménie est une espèce d'argile très-fine, communément mêlée d'une certaine quantité d'oxide de fer, qui lui donne une couleur jaune ou rouge, suivant les proportions d'oxide. M. Patrin et quelques autres naturalistes pensent que ces espèces de terres bolaires sont des laves ou autres matières volcaniques décomposées, sans avoir été privées de leur fer. C'est ordinairement dans le voisinage des anciens volcans que se trouvent les terres bolaires; elles sont abondantes dans les îles de l'Archipel, qui sont presque toutes volcanisées.

On a donné à ces argiles fines le nom de terres sigillées, parce que des charlatans en faisaient de petites tablettes, sur lesquelles ils mettaient l'empreinte d'un cachet, et leur attribuaient ensuite des vertus merveilleuses: on est aujourd'hui revenu de ce préjugé.

Borate sursaturé de soude.

Le borate sursaturé de soude (borax) est la combinaison sursaturée de la soude par l'acide boracique. On l'obtient par divers procédés, mais le plus généralement en saturant de carbonate de soude de l'eau qui tient en dissolution de l'acide

boracique, en filtrant la dissolution, et la faisant évaporer jusqu'au point de cristallisation.

Il y a divers lieux qui nous offrent l'acide boracique tout préparé. Plusieurs lacs d'Italie, et principalement ceux de Toscane, en tiennent en dissolution une assez grande quantité; il faut espérer qu'on mettra à profit cette avantageuse découverte, et que nous n'aurons besoin ni des Indiens, ni des Chinois pour nous en approvisionner.

On n'est pas dans l'usage de préparer, dans les laboratoires de pharmacie, le borate de soude; on se contente, pour l'ordinaire, de dissoudre dans une suffisante quantité d'eau, celui que l'on trouve dans le commerce, de filtrer la dissolution, et de la faire évaporer jusqu'au point de cristallisation.

Le borate sursaturé de soude est aussi d'un usage très-fréquent dans les arts. Les orfévres, et toutes les personnes qui travaillent sur l'or et sur l'argent, en font une très-grande consommation.

Borate sursaturé de soude, privé de son eau de cristallisation par l'action du feu.

Prenez une quantité, à volonté, de borate sursaturé de soude; mettez-le dans un creuset que vous placerez entre des charbons allumés, il ne tardera pas à se boursouffler; son eau de cristallisation se dissipera, et il restera dans le creuset

une masse très-blanche, très-légère et très-friable, qui portait anciennement le nom de borax calciné.

Bougies.

Les bougies sont de petits cylindres en forme de cône très-alongé, dont on se sert en chirurgie pour dilater le canal de l'urèthre qui s'est rétréci, ou pour y introduire et y appliquer des médicamens capables de détruire l'obstacle que l'urine trouve quelquefois dans son cours. Il y a plusieurs espèces de bougies que l'on compose, suivant l'espèce d'indication que l'on veut remplir. Nous ne préparons dans nos pharmacies de bougies officinales que les suivantes.

Bougies simples.

Prenez des languettes de linge fin, un peu plus larges dans un de leur bout que dans l'autre; ou des brins de coton, plus gros d'un bout que de l'autre; trempez-les à plusieurs reprises dans de la cire jaune liquéfiée, et à laquelle vous aurez mêlé, par l'agitation, un décagramme d'acétite de plomb sur vingt-quatre décagrammes de cire; roulez alors ces petites bandes sur une table de bois bien unie, ou de marbre, imprégnée d'une petite quantite d'huile, avec la paume de la main, ou, mieux encore, avec une planche très-unie, semblable à celles dont se servent les ciriers pour rouler leurs cierges, mais beaucoup

plus petite; lorsque les bougies seront bien rondes et bien unies, coupez les deux extrémités qui ne se trouvent point garnies de coton ou de linge, parce que la cire s'est étendue.

Pour se servir des bougies, on les trempe dans de l'huile, et on les introduit dans le canal de l'urèthre doucement et par gradation; lorsqu'on ne sent plus de résistance, on s'arrête, parce qu'on est sûr que l'extrémité a pénétré jusque dans la vessie. On sent que les bougies doivent être de différentes grosseurs et longueurs; que celles qui doivent servir aux enfans, doivent être plus courtes et moins grosses.

Bouillons médicinaux.

Les bouillons médicinaux sont des médicamens liquides, destinés à sustenter les malades, et à combattre la maladie dont ils sont atteints; ils sont simples ou composés; les bouillons simples sont ceux dans lesquels on ne fait entrer qu'une substance animale, telle, par exemple, que du bœuf, du poulet, du veau, des tortues, des vipères, etc.; les bouillons composés sont ceux dans la composition desquels il entre une ou plusieurs de ces matières animales, et outre cela, un certain nombre de substances végétales. Pour préparer un bouillon, soit simple, soit composé, il faut mettre dans une suffisante quantité d'eau la substance la plus difficile à cuire, et celle à laquelle il faut le plus de temps: on fait bouillir

dans un vaisseau de terre vernissée, jusqu'à ce que l'on juge que l'eau a extrait de la viande tout ce qu'elle contenait d'efficace, ou jusqu'à ce que cette même viande soit suffisamment cuite; alors on ajoute les substances végétales qui sont les moins tendres, et auxquelles il faut le plus de temps pour être suffisamment cuites; on ajoute successivement les plus tendres, et l'on a soin de ne pas faire bouillir les végétaux qui contiennent des principes volatils; on les dispose de la manière la plus avantageuse, afin qu'ils puissent facilement communiquer au bouillon leur propriété médicinale; on couvre le vaisseau, et on le retire de dessus le feu; on laisse refroidir le tout; alors on passe la liqueur au travers d'un linge, et on la dispose pour l'usage; on ajoute aussi, la plupart du temps, à ces bouillons une petite quantité de muriate de soude, autant pour corriger la saveur fade que donnent naturellement les viandes dans leur cuisson, qu'afin que le bouillon soit un peu moins disposé à la putréfaction; on a soin de n'en faire chauffer chaque fois que la quantité qu'en doit boire le malade, parce qu'il se conserve plus long-temps en bon état; il faut également ne les passer que lorsqu'ils sont entièrement refroidis, afin d'en pouvoir plus facilement séparer la graisse qui les surnage.

Bouillon blanc.

Le bouillon blanc, *verbascum thapsus* (1), de Linnæus, est une plante dont les racines sont oblongues, ligneuses et rameuses ; la tige s'élève à la hauteur de douze ou quinze décimètres ; elle est grosse, ronde, ligneuse ; les feuilles de la tige sont alternes ; celles de la racine sont éparses à terre ; elles sont longues, larges, molles, sessiles, cotonneuses en dessus et en dessous ; les fleurs sont monopétales, infundibuliformes ; le tube est très-court, le limbe ouvert, divisé en cinq parties ovales, obtuses ; elles sont de couleur jaune, entourent et garnissent la plus grande partie de l'extrémité supérieure de la tige ; le fruit est une coque ou espèce de capsule ovale alongée, divisée en deux loges renfermant des semences menues, anguleuses noires.

Les fleurs de bouillon blanc sont employées comme béchiques, calmantes, émollientes, légèrement astringentes.

Boules de tartrite de potasse et de fer.

Cette préparation était anciennement connue sous le nom de boules de Mars, et sous celui de boules de Nancy ; elle est apéritive, emménagogue ; elle convient dans les pâles couleurs, dans

(1) *Verbascum foliis decurrentibus utrinque tomentosis.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 177.

les fleurs blanches; on l'emploie aussi extérieurement en infusion dans l'eau-de-vie pour les contusions, les foulures; on demande vulgairement cette dernière préparation sous le nom d'eau de boule.

Tartrite acidule de potasse, . . . 1 kilogr.
Limaille de fer, ... 5 hectogr.

Porphyrisez séparément chacune de ces substances; mêlez-les ensuite dans une marmite de fer que vous placerez sur les cendres chaudes; ajoutez-y une suffisante quantité d'eau-de-vie pour en former une pâte molle; agitez alors la matière avec une spatule de fer jusqu'à ce qu'elle soit entièrement desséchée; ajoutez une nouvelle quantité d'eau-de-vie, et faites-là sécher comme la première fois; retirez alors la marmite de dessus les cendres chaudes; pulvérisez la masse dans un mortier de fer; passez-la au travers d'un tamis de soie; faites-en ensuite une pâte de consistance un peu ferme, à l'aide d'une suffisante quantité d'eau-de-vie; pilez cette masse avec un pilon de fer jusqu'à ce qu'elle ait acquis une consistance liée; distribuez-la alors en portions du poids de quatre décagrammes à peu près; donnez à ces petites masses la forme d'une boule, et exposez-les à l'air libre jusqu'à ce qu'elles soient entièrement desséchées.

Bourrache.

La bourrache, *borrago officinalis* de Linnæus (1), est une plante annuelle dont la tige s'éleve à la hauteur de trois ou quatre décimètres; elle est velue, branchue, creuse, cylindrique; ses racines sont grosses comme le doigt, fibrées, blanches, d'une saveur visqueuse; les feuilles sont alternes, larges, arrondies, rudes, ridées, couchées sur terre, hérissées de petites pointes ou de petits poils très-fins et saillans; les divisions du calice sont très-ouvertes, et divisées en cinq découpures oblongues et persistantes; la corolle est monopétale, infundibuliforme, divisée en cinq segmens pointus, cinq étamines conniventes, quatre ovaires supérieurs, du milieu desquels s'élève un stile filiforme, terminé par un stigmate simple; le fruit consiste en quatre graines nues, larges à leur base, terminées en pointes noirâtres dans leur maturité, ridées et recouvertes par le calice.

Les feuilles et fleurs de bourrache sont employées dans les gros rhumes, dans les catarrhes; elles sont adoucissantes, et facilitent l'expectoration.

Bousserole. (Voyez *Raisin d'ours.*)

---

(1) *Borago foliis omnibus alternis, calycibus patentibus.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 137.

Bryone.

Bryone.

La bryone, *bryonia alba* (1) de Linnæus, est une plante dont la racine est fort grosse, charnue, succulente, d'un blanc jaunâtre, d'une saveur âcre et amère; les tiges sont annuelles, très-longues, grêles, grimpantes, cannelées, un peu velues, munies de vrilles à leur base; les feuilles sont alternes, pétiolées, anguleuses, ressemblant à celles de la vigne, mais plus petites et un peu velues; les fleurs sont monopétales, le calice est court, monophylle, campanulé, à cinq dents; la corolle est adhérente au calice, campanulée ou presque en rosettes, à cinq lobes ovales et veineux; on trouve des fleurs mâles et des fleurs femelles sur le même pied; les fleurs mâles ont trois étamines, dont deux ont les filamens chargés de deux anthères, tandis que le filament de la troisième n'en porte qu'une seule; les fleurs femelles ont un ovaire inférieur, ovoïde, du sommet duquel s'élève un stile bifide, ouvert, et dont les stigmates sont échancrées; ces dernières reposent sur un germe qui se change en une baie sphérique, de la grosseur d'un pois; verte dans le principe, ensuite rouge, molle, pleine en partie d'un suc nauséabonde, de trois

(1) *Bryonia foliis palmatis utrinque calloso-scabris.* Linnæi species plantarum monoecia syngenesia, pag. 1012.

semences arrondies, et quelquefois d'un plus grand nombre.

Les racines de bryone sont hydragogues, purgatives, incisives, anti-helminthiques, emménagogues; elles conviennent dans l'hydropisie.

Bugle.

La bugle, *ajuga reptans* (1) de Linnæus, est une plante dont les racines sont stolonifères, fibreuses; les tiges sont de deux sortes sur la même plante; les unes sont grêles, rampantes; les autres sont droites, longues d'une palme, quadrangulaires, toutes deux un peu velues de chaque côté; les feuilles sont opposées, très-entières, simples, de forme oblongue, sinuées, légèrement découpées, d'une couleur verte, tirant quelquefois sur le purpurin, les radicales pétiolées, les caulinaires sessiles; les fleurs sont labiées, le calice est court, monophylle, persistant, à cinq dents à peu près uniformes; la corolle est monopétale, irrégulière, à long tube, à limbe, ne formant qu'une seule lèvre qui est inférieure et à trois lobes, dont le moyen est partagé en deux.

Le fruit consiste en quatre semences nues, ovales, situées au fond d'un petit calice.

---

(1) *Ajuga stolonibus reptatricibus.* Linnæi species plantarum didynamia gymnos permia, pag. 561.

Cette plante est employée comme vulnéraire, apéritive, résolutive, astringente; elle convient dans les hémorragies, les crachemens de sang.

Buglose.

La buglose, *anchusa officinalis* (1) de Linnæus, est une plante qui s'élève à la hauteur de trois ou quatre décimètres; ses racines sont rameuses, rondes et assez longues, d'une couleur brune en dehors, et blanchâtre en dedans; les tiges sont nombreuses, cylindriques, hérissées de poils piquans; les feuilles sont lancéolées, velues, de couleur verte obscure; les fleurs sont monopétales, infundibuliformes, et en épis unis latéraux; l'orifice du tube est fermé par cinq écailles conniventes et barbues; le fruit est formé par quatre semences nues, oblongues, terminées en pointes, rousses, ridées dans leur maturité, et fixées au fond du calice.

La buglose jouit à peu près des mêmes propriétés que la bourrache, et on l'emploie aux mêmes usages.

---

(1) *Anchusa foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 133.

C

Cabaret.

Le cabaret, *asarum europæum* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur d'un ou deux décimètres, dont les racines sont menues, rampantes, fibreuses, de couleur grise, d'une saveur amère et d'une odeur aromatique ; les feuilles sont larges, réniformes, obtuses, attachées à la tige par de longs pétioles creusés dans toute leur longueur ; les fleurs sont apétales, composées de douze étamines placées dans un calice épais, coriacé, campanulé, divisé en trois parties droites qui se courbent après la floraison ; les fruits consistent en une capsule renfermée dans la substance du calice, divisée en six loges qui renferment des semences ovales.

On n'emploie presque plus aujourd'hui les racines de cette plante ; elle est émétique, purgative, emménagogue ; on fait sécher les feuilles de l'asarum, on les pulvérise, et on les donne comme sternutatoires.

Du cachou.

Le cachou est l'extractif d'un fruit, et de la semence du fruit d'un arbre que l'on trouve dans les Indes orientales, et qui porte le nom

(1) *Asarum foliis reniformibus obtusis binis.* Linnæi species plantarum dodecandria monogynia, pag. 442.

d'areca (1); il est d'une couleur plus ou moins brune, d'une saveur amère, et il est entièrement soluble dans l'eau.

On est dans l'usage de purifier le cachou avant de l'employer en pharmacie; on le fait dissoudre dans une suffisante quantité d'eau; on le clarifie, s'il en est besoin, avec un ou deux blancs d'œufs fouettés, et on le passe tout bouillant au travers d'un blanchet; on le fait ensuite évaporer à petit feu jusqu'à ce qu'il acquière la consistance solide et friable par le refroidissement; on agite continuellement la matière, sur la fin de l'opération, avec une spatule de bois, et l'on gouverne le feu de manière qu'elle ne puisse s'attacher au fond du vaisseau évaporatoire et y brûler.

Le cachou est un fort bon stomachique amer; il est astringent; il convient dans les dyssenteries; on l'administre sous diverses formes; mais plus généralement on le mêle avec du sucre, et on en forme des petites pastilles qu'on aromatise suivant le besoin, ou qu'on donne sans aromate.

Cachou à la fleur d'oranges.

Cachou pulvérisé, ...	1 hectogr.
Sucre, ...	5 hectogr.
Mucilage de gomme adraganth, fait avec l'eau distillée double de fleurs d'oranges, ...	q. s.

(1) *Areca frondibus pinnatis, foliolis-plicatis, oppositis præmorsis.* Linn. flor. zeyl. 392, spec. plant., pag. 1189.

Mêlez ensemble, dans un mortier de marbre, le cachou et le sucre pulvérisés séparément : ajoutez-y peu à peu autant de mucilage qu'il en faudra, pour former une pâte que vous diviserez et conserverez comme la précédente.

Les autres espèces de cachou à l'ambre gris, à la cannelle, à la violette, se préparent, en ajoutant aux proportions indiquées ci-dessus de sucre et de cachou, cinq à six décigrammes d'ambre gris, ou quatre grammes de cannelle, ou six grammes d'iris de Florence pulvérisé. Le mucilage de gomme adraganth, doit alors être fait avec l'eau pure.

Cachou à la réglisse.

Cachou pulvérisé, ... 1 hectogr.
Extractif de réglisse, ... 5 décagr.
Sucre, ... 5 hectogr.
Mucilage de gomme adraganth, . q. s.

Faites chauffer légèrement un mortier de marbre, pour ramollir l'extractif de réglisse ; ajoutez-y un peu de mucilage de gomme adraganth, afin de le rendre plus facile à être mêlé aux autres substances ; pilez le tout ensemble, et formez, à l'aide du mucilage, une pâte que vous diviserez en petites pastilles, que vous ferez sécher, et conserverez dans un bocal soigneusement bouché.

Caille-lait.

Le caille-lait, *galium verum* (1) de Linnæus, est une plante qui croit à la hauteur de trois ou quatre décimètres : ses tiges sont grêles, carrées, noueuses, se soutenant avec peine. Il sort assez fréquemment de chaque nœud deux rameaux courts, au sommet desquels, de même qu'à celui des tiges, les fleurs naissent ramassées en grappes. Elles sont monopétales, campaniformes, découpées en quatre et quelquefois cinq parties très-petites ; la corolle est jaune ; leur saveur est légèrement austère : elles coagulent le lait. Le fruit consiste en deux petites baies de forme à peu près sphérique, remplies chacune d'une petite semence réniforme creusée dans le milieu.

Le caille-lait est employé comme anti-laiteux, astringent, antiépileptique, antispasmodique.

Calamus aromaticus.

Le calamus aromaticus, ou roseau aromatique, *acorus* (2) de Linnæus, est une racine noueuse, grosse comme le doigt, d'une couleur grise à l'extérieur, blanchâtre en dedans, d'une odeur

(1) *Galium foliis octonis linearibus sulcatis, ramis floriferis brevibus.* Linnæi species plantarum tetrandria monogynia, pag. 107.

(2) *Acorus.* Linnæi species plantarum hexandria monogynia, pag. 324.

aromatique assez agréable, d'une saveur amère. On nous l'apporte de différentes contrées de l'Inde. La plante qui le fournit croît à la hauteur de huit ou dix décimètres; ses feuilles sont alongées, simples, entières, aiguës; ses fleurs sont petites, sessiles, serrées autour d'un axe gros et long comme le petit doigt : le calice est divisé en six parties persistantes.

Le calamus aromaticus est employé comme amer, stomachique, carminatif.

Camomille romaine.

La camomille romaine, *anthemis nobilis* (1) de Linnæus, est une plante qui croît à la hauteur de dix à douze centimètres; ses racines sont menues, fibreuses et rameuses : ses tiges sont faibles, s'élèvent peu de terre, et sont presque couchées; les feuilles sont composées, ailées, d'un vert clair, étroites, légèrement velues, et à découpures courtes, minces, inégales et aiguës, d'une odeur très-aromatique : les fleurs sont radiées; elles ont leur calice et leur pédoncule un peu blanchâtres; elles sont composées de fleurons hermaphrodites dans le disque qui est convexe, et de demi-fleurons femelles et fertiles, beaucoup plus longs que le calice, lancéolés, et, pour l'or-

(1) *Anthemis foliis pinnato-compositis linearibus acutis subvillosis.* Linnæi species plantarum syngenesia, polygamia superflua, pag. 894.

dinaire, découpés en trois parties à leur extrémité : le calice commun est hémisphérique, et imbriqué avec des écailles linéaires presque égales. Les fruits consistent en semences oblongues, nues, renfermées dans le calice, sur un réceptacle de forme conique, et souvent couronnées de petites membranes ou espèces de lames.

Les fleurs de camomille sont d'une odeur aromatique fort agréable, d'une saveur amère. On les emploie comme stomachiques, amères, carminatives, fébrifuges. Appliquées à l'extérieur en infusion, dans une petite quantité d'eau, elles sont résolutives et anti-helminthiques.

Camphre.

Le camphre est une espèce d'huile volatile concrète, blanche, d'une odeur aromatique très-forte, d'une saveur âcre légèrement amère, laissant un sentiment de fraîcheur dans la bouche, se volatilisant entièrement par son exposition à l'air libre, soluble dans l'alkool, en plus grande quantité qu'aucune des huiles volatiles des autres végétaux que ceux qui le fournissent ou le contiennent ; brûlant avec la plus grande facilité, même au milieu de l'eau ; ne donnant pour résultat de sa combustion, ni fumée, ni charbon, et absorbant, dans cette même combustion, assez d'oxigène pour contracter un caractère acide.

On peut retirer le camphre d'un grand nombre de végétaux aromatiques ; mais celui que les

Indiens nous envoient, et qui est à peu près le seul que nous trouvions dans le commerce, provient d'une espèce de laurier (1). Ils le purifient avant de nous l'envoyer, en le faisant sublimer dans des vaisseaux sublimatoires de diverses formes, afin de le séparer des substances extractives ou autres matières étrangères qui pourraient lui être mêlées.

Le camphre est un puissant anti-septique; il est diaphorétique, résolutif, antispasmodique, tempérant : il réveille les forces vitales; il favorise le cours des urines: il convient dans les fièvres putrides et malignes, dans la petite vérole, dans toutes les maladies pestilentielles : il est calmant, et provoque un peu de sommeil. Il est aussi un puissant anti-helminthique. On l'emploie extérieurement et intérieurement. Dans le premier cas, on le dissout dans l'alkool, ou on le mêle dans des décoctions anti-septiques, pour résister à la gangrène, et combattre la nature du pus séreux et fétide. Dans l'administration intérieure, on l'unit fréquemment au nitrate de potasse et au sucre, qui sont ses correctifs, et augmentent sa vertu tempérante. La dose est depuis un décigramme jusqu'à un gramme.

---

(1) *Laurus foliis trinerviis lanceolato ovatis, nervis supra basin unitis.* Linnæi species plantarum enneandria monogynia classis IX, pag. 369.

Cannelle.

La cannelle *cinnamomum*, est la seconde écorce des tiges du *laurus cinnamomum* (1) de Linnæus. Elle est d'une couleur d'un rouge jaunâtre, d'une saveur et d'une odeur aromatiques très-douces, quelquefois un peu piquante; mais pour l'ordinaire, celle dont la saveur est trop piquante, doit être rejetée, parce qu'elle provient de diverses espèces de cannelliers dont l'écorce n'est pas estimée, et n'est pas non plus employée, mais cependant avec laquelle la vraie cannelle est très-souvent falsifiée. L'arbre duquel on retire la cannelle, est fort beau, très-rameux, et s'élève à la hauteur de trois mètres, et quelquefois plus: ses feuilles sont ovales, oblongues, ressemblent beaucoup à celles du laurier commun *laurus nobilis* de Linnæus. Elles sont pétiolées, veinées, d'un vert luisant en dessus, blanchâtres, et ternes en dessous. Les fleurs sont fort petites, nombreuses, jaunâtres dans leur intérieur, blanchâtres, et légèrement veloutées en dehors, disposées en bouquets à l'extrémité des rameaux: le calice leur tient lieu de corolle, et il est découpé en six parties. Le fruit est drupacé; il renferme un noyau, dans lequel on trouve une petite amande ovale, oblongue, de couleur purpurine.

---

(1) *Laurus foliis trinerviis ovato-oblongis nervos unientibus.* Linnæi species plantarum enneandria monogynia, pag. 369.

La cannelle est employée comme stomachique, emménagogue, tonique, et comme l'un des aromates les plus agréables : elle est également d'un usage très-fréquent dans l'économie domestique.

Cantharides. Leur histoire naturelle, leur choix, leur préparation, leur dessication et leur conservation.

Les cantharides (1) sont des insectes qui sont de diverses grosseurs et de différentes formes ; mais celles employées en médecine ont environ deux centimètres de longueur, sur sept ou huit millimètres de largeur: elles sont d'un vert doré, ont les antennes noires, deux ailes recouvertes par des étuis durs, mais flexibles; la tête inclinée, la bouche pourvue d'une lèvre supérieure, de deux mandibules simples, arquées, de deux mâchoires bifides, et de quatre antennules filiformes; cinq articles aux tarses des quatre pattes antérieures, et quatre aux pattes postérieures.

On procède à la récolte des cantharides, en disposant sous l'arbre chargé de ces insectes, un ou plusieurs draps sur lesquels on les fait tomber en secouant les branches; on les réunit ensuite dans une toile claire, qu'on trempe à diverses reprises dans un vase rempli d'acide acéteux, mêlé de deux fois l'égal de son poids d'eau.

---

(1) *Meloe alatus viridissimus nitens, antennis nigris.* Linn. systema naturæ regnum animalium insecta coleoptera.

On étend ensuite ces cantharides sur des claies d'osier, recouvertes de toile ou de papier gris : on les remue plusieurs fois chaque jour avec un bâton ou avec les mains garnies de gants ; car, sans cette précaution, on pourrait être exposé à des ardeurs d'urine, à éprouver des douleurs aiguës autour du col de la vessie, à des ophtalmies et à des démangeaisons considérables.

C'est une erreur de croire qu'il soit nécessaire de renouveler toutes les années les cantharides, et de ne les pulvériser qu'un instant avant leur application. En vieillissant, elles tombent à la vérité en poussière ; mais il ne faudrait pas pour cela les rejeter, sous le prétexte qu'alors elles sont sans vertu. On sait que les animaux ont, comme les végétaux, chacun leur insecte particulier ; la cantharide a aussi les siens ; et malgré sa faculté corrosive, elle n'en devient pas moins la nourriture d'un petit ver qui la déforme et la réduit en poussière. Dans cet état de débris, elle peut encore opérer l'effet vessicatoire, ainsi qu'une suite d'expériences exactes et comparatives l'ont suffisamment démontré.

Les cantharides ne sont jamais employées intérieurement : on les applique à l'extérieur ; elles font venir des vessies, desquelles il sort beaucoup de sérosité, et destinées à entretenir plus ou moins long-temps l'écoulement des humeurs qui se sont portées ou qui font craindre qu'elles se portent sur quelques parties essentielles du corps et les mettent en danger.

Capillaire de Montpellier.

Le capillaire de Montpellier, *adiantum capillus veneris* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de trois ou quatre décimètres, dont les racines sont stolonifères, charnues; les tiges consistent en pétioles communs, grèles, longs, d'un rouge noirâtre, luisans, parfaitement unis. Les feuilles sont décomposées, les folioles alternes, les dentelures en forme de coin, lobées et pédicellées, ressemblant beaucoup aux feuilles de la coriandre, d'où Lamarck a substitué à son nom de *capillus veneris*, celui de *coriandri folium*. Cette plante ne porte pas de fleurs: sa fructification est disposée en petits grouppes arrondis, distincts, placés dans les bords du sommet des feuilles, qui sont repliés sur eux-mêmes.

Le capillaire est employé comme béchique, incisif, légèrement apéritif.

Carbonates.

Les carbonates sont les combinaisons de l'acide carbonique avec les bases salines, terreuses ou métalliques. Ils sont très-faciles à être décomposés: presque tous les autres acides chassent

(1) *Adiantum frondibus decompositis, foliis alternis, pinnis cuneiformibus lobatis pedicellatis.* Linnæi species plantarum cryptogamia filices, pag. 1096.

l'acide carbonique des bases auxquelles il était uni, s'unissent avec ces mêmes bases, et prennent des noms composés de celui de l'acide qui a opéré la décomposition et de celui de la base décomposée, et avec laquelle l'acide décomposant a formé union.

Carbonate d'absinthe.

Prenez les cendres qui seront le résultat de la combustion de l'absinthe; lessivez-les avec de l'eau pure; filtrez, faites évaporer, dessécher et fondre dans des creusets exactement couverts; sortez alors les creusets de dessus le feu; versez la matière sur une pierre chaude ou dans un mortier de fer un peu chauffé; laissez refroidir; pulvérisez alors la masse, et renfermez-la promptement dans des bocaux que vous boucherez hermétiquement, et que vous conserverez dans un lieu sec.

Le carbonate d'absinthe, connu sous le nom de sel d'absinthe, jouit des mêmes propriétés que tous les carbonates des végétaux. Il est fondant, amer, fébrifuge: il a une saveur brûlante, âcre et urineuse; il fait effervescence avec les acides qui ont plus d'affinité avec la potasse que n'en a l'acide carbonique.

Carbonate d'ammoniaque.

Le carbonate d'ammoniaque est la combinaison de l'acide carbonique avec l'ammoniaque.

Il était connu dans l'ancienne nomenclature chimique, sous les noms de sel d'Angleterre, sel volatil concret, alkali volatil concret, sel ammoniacal crayeux. Il ranime les forces vitales; il excite, chez les personnes délicates et qui le respirent, une toux plus ou moins vive. Il est employé dans l'apoplexie, la léthargie, la paralysie, l'épilepsie, dans les morsures de bêtes venimeuses, dans l'asphixie des noyés, et chez les personnes asphixiées par manque d'air vital ou d'air atmosphérique.

Muriate d'ammoniaque, ... 1 kilogr.
Craie, ... 2 kilogr.

Porphyrisez séparément ces deux substances; mêlez-les ensuite très-exactement, et introduisez promptement ce mélange dans une cornue de verre lutée à son extérieur; adaptez à la cornue une alonge et un ballon d'une grande capacité; lutez soigneusement; donnez le feu par degrés, et ayez soin de refroidir continuellement les récipiens avec des linges mouillés, afin de faciliter la condensation des vapeurs et d'éviter toute rupture.

Il s'élèvera de la cornue des vapeurs blanches qui viendront se condenser sur les parois des récipiens : c'est le carbonate d'ammoniaque. Lorsqu'il ne passera plus de ces vapeurs, et que vous jugerez que l'opération est achevée, délutez soigneusement; détachez et renfermez promptement votre produit dans un flacon en cristal, bouché

bouché à l'émeril, et qui soit parfaitement sec.

Il y a dans cette opération décomposition du muriate d'ammoniaque et du carbonate calcaire. L'acide muriatique ayant plus d'affinité avec la chaux qu'il n'en a avec l'ammoniaque, abandonne celle-ci, décompose le carbonate de chaux, s'unit à cette base, forme du muriate calcaire; et l'acide carbonique demeuré libre, s'unit à l'ammoniaque, forme du carbonate d'ammoniaque, qui, étant volatil, passe sous la forme d'un gaz blanc, d'une fluidité fort approchante de l'état solide; il se condense à l'aide du froid extérieur sur les parois des récipiens que l'on a disposés.

Carbonate de fer.

Cette préparation est généralement connue sous le nom de rouille de fer, et sous celui de safran de mars apéritif; elle est un fort bon emménagogue; elle convient dans les pâles couleurs; elle rétablit les mois aux femmes; on en fait continuer l'usage pendant douze ou quinze jours, et on le mêle, pour l'ordinaire, avec diverses substances appropriées. Pour préparer ce carbonate,

Prenez une quantité, à volonté, de limaille de fer, mettez-la dans une terrine de grès, de manière à ce qu'il n'y en ait à peu près dans tous les points que l'épaisseur de deux ou trois

centimètres ; exposez cette terrine à la rosée, et arrosez-la journellement avec une petite quantité d'eau ; ayez soin de l'agiter fréquemment, afin de renouveler les surfaces, et que le fer s'oxide également.

Il y a dans cette opération décomposition de l'eau ; l'oxigène de cette dernière ayant plus d'affinité avec le fer qu'il n'en a avec l'hydrogène, abandonne celui-ci, s'unit au fer, forme de l'oxide de fer, et l'hydrogène demeuré libre, se combine avec le calorique, et se dissipe dans l'atmosphère sous la forme de gaz ; l'oxide de fer absorbe ensuite l'acide carbonique de l'atmosphère, et forme le carbonate de fer.

Carbonate de potasse.

Prenez les cendres, résultat de la combustion de telles matières végétales que ce soit, ou du tartre calciné ; lessivez-les, et procédez ainsi que je l'ai dit en parlant du carbonate d'absinthe.

Ce sel attire puissamment l'humidité de l'air ; lorsqu'il s'en est emparé, il se résout en une liqueur que nous nommions anciennement huile de tartre par défaillance, et que nous désignons aujourd'hui sous le nom de carbonate sursaturé de potasse liquide ; il verdit le sirop de violettes comme le fait l'alkali pur ; mais il ne doit cette propriété qu'à une quantité de potasse qui n'est pas saturée d'acide carbonique ; c'est donc un carbonate sursaturé de potasse.

Tous les sels sursaturés d'alkali ont la même propriété ; le borax est toujours sursaturé de soude, et verdit également les couleurs bleues végétales ; le carbonate de potasse ainsi obtenu n'est donc pas un sel neutre parfait, et pour l'obtenir dans son état de perfection, il faut saturer entièrement la potasse d'acide carbonique ; alors on obtient un sel qui jouit de toutes les propriétés des sels neutres, et qui peut rester exposé à l'air libre sans en attirer l'humidité, et sans y perdre aucune de ses propriétés physiques.

A cet effet, exposez une lessive de potasse bien pure, bien blanche, et entièrement séparée du sulfate de potasse qu'elle contient ordinairement, dans l'atmosphère de gaz acide carbonique, qui se trouve toujours dans les cuves dans lesquelles on prépare des liqueurs fermentescibles, telles que le vin, la bière, le cidre, etc. ; transvasez-la pendant quelque temps, ou agitez-la avec des moussoirs jusqu'à ce que la potasse soit entièrement saturée ; ce que vous reconnaitrez, lorsqu'après une heure de repos vous vous apercevrez que la dissolution dépose des cristaux au fond du vase ; retirez-la alors de dedans la cuve, et faites-la évaporer par une chaleur modérée jusqu'au point de cristallisation, vous obtiendrez, par le repos et le refroidissement, des cristaux de carbonate de potasse très-purs, qui ne verdiront ni ne rougiront les couleurs bleues des végétaux,

et qui auront toutes les propriétés des sels neutres parfaits.

Le citoyen Bouillon Lagrange, dans son manuel d'un cours de chimie, pag. 621 du premier volume de sa troisième édition, nous donne la description d'un appareil ingénieux pour saturer les alkalis d'acide carbonique. Je vais la transmettre ici telle que nous l'a donné ce savant chimiste; le pharmacien choisira ensuite celui des deux moyens qui lui présentera plus de facilité, plus de sureté, et qui entraînera le moins de frais; d'ailleurs, on n'a pas toujours à sa disposition des ateliers dans lesquels on prépare des liqueurs vineuses, et le citoyen Bouillon Lagrange a sans doute prévu cet inconvénient.

Description de l'appareil.

Dans une grande bouteille à deux tubulures, on met un acide faible, très-étendu d'eau; à l'une de ces tubulures on adapte un long tube ou conduit conique, dont la partie rétrécie est en dedans, et la base en dehors; ce tube est destiné à introduire de la craie délayée.

On peut se procurer ce conduit conique en prenant un matras que l'on coupe perpendiculairement à son col, que l'on effile à la lampe à son extrémité; on choisit et on prépare le matras, en sorte que sa partie évasée ait sept à huit centimètres de diamètre, et sa partie effilée, qui est dans le flacon, environ deux millimètres;

il faut que le col ait assez de hauteur pour qu'à l'aide du liquide, délayant le carbonate, on comprime le gaz avec une force supérieure aux pressions exercées sur lui dans les autres parties de l'appareil; on bouche ce conduit à volonté, à l'aide d'un piston que l'on fait en prenant un tube solide de verre, sur l'une des extrémités duquel on applique du verre fondu à la lampe, afin d'avoir des inégalités, et l'on entoure cette extrémité de filasse ou de linge.

A la deuxième tubulure, on adapte un tube recourbé, dont l'ouverture a environ dix ou douze centimètres; on fait plonger la deuxième branche de ce tube dans une bouteille semblable à la première, dans laquelle on met une dissolution de potasse; on peut ajouter successivement une série de bouteilles, dans lesquelles on met des dissolutions, soit alkalines, soit terreuses; quant aux terres qui ne sont pas susceptibles de se dissoudre dans l'eau, on les délaye seulement.

L'appareil ainsi disposé, on lute toutes les jointures, ensuite on soulève la tige ou siphon, et l'on introduit peu à peu la craie délayée, qui, tombant sur l'acide, se décompose et perd son acide carbonique, qui est obligé de traverser les dissolutions, et en les traversant, le gaz acide les sature; lorsque les liqueurs sont entièrement saturées, on les filtre, et on les fait évaporer pour obtenir des carbonates cristallisés.

Plusieurs autres chimistes ont donné des procédés et décrit des appareils pour saturer les alkalis d'acide carbonique ; mais comme il n'est pas bien fréquent que le pharmacien ait besoin des carbonates cristallisés, je ne m'étendrai pas davantage sur cette préparation, laissant à ceux qui en ont besoin pour les expériences chimiques, le soin de consulter les divers moyens qui ont été présentés sur cet article par les citoyens Pelletier, Welther, etc.

Carbonate de soude.

Le carbonate de soude, anciennement connu sous les noms de *cristaux de soude*, *soude crayeuse*, *natrum*, *alkali marin*, *soude aérée*, *soude effervescente*, *méphite de soude*, est la combinaison de l'acide carbonique avec la soude. Pour préparer ce sel,

Prenez la soude du commerce; lessivez-la ; filtrez la dissolution, et faites évaporer jusqu'à pellicule; laissez reposer, vous obtiendrez, par le refroidissement, le carbonate de soude cristallisé; décantez la liqueur qui surnage; faites-la bouillir et évaporer pour obtenir une nouvelle quantité de cristaux ; mettez-les ensuite égoutter sur du papier gris, et disposez-les dans un bocal que vous boucherez soigneusement.

Ce sel est un peu plus saturé d'acide carbonique que ne l'est le carbonate de potasse du commerce ; cependant il est avec excès de soude ;

il verdit les couleurs bleues des végétaux ; on peut le saturer entièrement d'acide, en opérant comme je l'ai dit dans l'opération précédente.

Le carbonate de soude jouit à peu près des mêmes propriétés chimiques que le carbonate de potasse ; il a une égale tendance à s'unir avec d'autres acides.

Il diffère également peu quant aux propriétés médicinales ; il est employé comme fondant, à la dose de quelques décigrammes, dans des boissons appropriées.

Cardamome.

Le cardamome est le fruit de l'*amomum cardamomum* (1) de Linnæus, que l'on trouve à Ceylan, à Java, et dans différentes contrées de l'Inde. Valmont de Bomare, les auteurs de l'encyclopédie, et plusieurs autres botanistes, nous ont parlé du cardamome, dont ils distinguent trois espèces ; mais d'après toutes leurs descriptions, il n'est pas facile de distinguer ou de reconnaître à quelles plantes elles appartiennent. Je vais extraire la description que nous en donne le citoyen Dutour, membre de la société d'agriculture de St-Domingue, dans le nouveau dictionnaire d'histoire naturelle, tom. IV, pag. 341. « Le véritable cardamome a une racine noueuse

(1) *Amomum scapo bracteis alternis laxis caule breviore.* Linnæi species plantarum monandria monogynia, pag. 1.

» et traçante, des fleurs blanchâtres et des feuilles
» d'un goût piquant, aromatique et un peu amer
» lorsqu'elles sont fraîches ; ses fruits sont dispo-
» sés en grappes comme le raisin ; ce sont autant
» de capsules presque rondes, marquées dans
» leur hauteur de quelques nervures parallèles,
» et partagées intérieurement en trois loges qui
» renferment des semences anguleuses, roussâ-
» tres, blanches en dedans, d'une saveur chaude
» et mordicante ; ces semences font un objet de
» commerce assez considérable sur la côte de
» Malabar, où elles sont connues sous le nom
» de graines de paradis ; elles ont un goût très-
» agréable, et à peu près les mêmes propriétés
» que le poivre ; aussi les Indiens les emploient-ils
» comme assaisonnemens ; quand on les écrase
» dans la bouche, elles y produisent une sensation
» de fraîcheur qui plaît ; elles sont échauffantes,
» cordiales et stomachiques. »

Casse.

La casse est une gousse cylindrique de la longueur de quatre ou cinq décimètres, de l'épaisseur de trois ou quatre centimètres, de couleur noire. Son intérieur offre un grand nombre de loges et de cloisons transversales et parallèles, renfermant une pulpe d'une saveur douce, d'une consistance demi-solide, mêlée de graines aplaties, dures, jaunâtres, luisantes. Cette gousse

est le fruit du *cassia fistula* de Linnæus (1). On nous l'apporte de différentes contrées de l'Inde, de l'Egypte et de l'Arabie. Elle est employée comme laxative et comme un purgatif très-doux, à la dose de cinq ou six décagrammes de sa pulpe, délayée par l'infusion à froid ou à chaud, dans dix ou douze décagrammes de véhicule aqueux, ou dans tout autre véhicule approprié.

Casse cuite.

Cette préparation est aujourd'hui de peu d'usage, parce que, malgré la quantité de sucre qui entre dans sa composition, pour peu que la température soit élevée, elle ne tarde pas à subir la fermentation. On préfère l'usage de la pulpe ou de l'extractif de casse récemment préparé.

La casse cuite est rafraîchissante, adoucissante, légèrement laxative.

Pulpe de casse, ...	5 hectogr.
Sirop de violettes, ...	4 hectogr.
Sucre pulvérisé, ...	1 hectogr.
Eau distillée double de fleurs d'oranges, ...	3 décagr.
Huile volatile de fleurs d'oranges,	4 gouttes.

(1) *Cassia foliolis quinque jugatis ovatis acuminatis glabris, petiolis eglandulosis.* Linnæi species plantarum decandria monogynia, pag. 377.

Mettez la pulpe, le sirop violat et le sucre pulvérisé, dans une petite bassine d'argent; faites cuire à une chaleur très-modérée, jusqu'en consistance d'électuaire; retirez de dessus le feu: ajoutez l'eau distillée double de fleurs d'oranges, dans laquelle vous aurez préalablement mêlé les quatre gouttes d'huile volatile; agitez ce mélange, afin qu'il soit plus exact, et disposez-le dans un pot de faïence, que vous couvrirez soigneusement, et que vous placerez dans un lieu frais et sec.

Casse en bois, ou Cassia lignea.

Le *cassia lignea* est une écorce qui a à peu près la même saveur que la cannelle, mais moins agréable et plus muqueuse. Son odeur, sa couleur et sa forme ressemblent assez bien à celle de la cannelle, mais un peu plus épaisse et moins odorante. On retire cette écorce du *laurus cassia* de Linnæus (1). On nous l'apporte de Malabar, de Sumatra, de Java. Elle est employée comme stomachique, légèrement sudorifique.

Du Castoreum.

Le castoreum est un suc solide, de couleur brune, d'une odeur aromatique et forte, d'une

(1) *Laurus foliis trinerviis lanceolatis nervis supra basin unitis.* Linnæi species plantarum enneandria monogynia, pag. 369.

saveur âcre et amère, qu'on trouve dans une vessie située entre l'anus et l'urèthre du castor (1),

(1) Le castor, (*castor fiber*, *castor caudâ ovatâ planâ*. Linn. system. nat. regn. anim. 78) est un quadrupède amphibie, qui habite ordinairement le bord des lacs, des rivières, et les lieux marécageux ; il ressemble au rat d'eau par la forme de la tête, à l'exception des oreilles, qui sont à proportion plus courtes ; la queue est très-large, en partie garnie de poil, et en partie écailleuse ; les pieds de devant sont fort petits ; ils ont chacun cinq doigts, que l'animal tient fort écartés les uns des autres en marchant ; chacun de ces doigts est terminé par un ongle plus ou moins long, plus ou moins pointu ; les pieds de derrière sont beaucoup plus grands que ceux de devant ; ils ont aussi chacun cinq doigts beaucoup plus longs, mais ces derniers sont réunis entre eux par une forte membrane ; ils lui servent de nageoires, et s'élargissent comme ceux de l'oie, dont le castor a aussi en partie la démarche sur la terre ; il nage beaucoup mieux qu'il ne court.

Autant l'homme s'est élevé au-dessus de l'état de nature, autant, comme l'observe le célèbre Buffon, les animaux se sont abaissés au-dessous : soumis et réduits en servitude, ou traités comme rebelles, et dispersés par la force, leurs sociétés se sont évanouies, leur industrie est devenue stérile, leurs faibles arts ont disparu, chaque espèce a perdu ses qualités générales, et tous n'ont conservé que leurs propriétés individuelles, perfectionnées dans les uns par l'exemple, l'imitation, l'éducation ; et dans les autres, par la crainte et la nécessité où ils sont de veiller continuellement à leur sureté. Quelles vues, quels desseins, quels projets peuvent avoir des esclaves sans ames, ou des relégués sans puissance ? ramper ou fuir, et toujours exister d'une manière solitaire ; ne rien édifier, ne rien produire, ne rien transmettre, et toujours languir dans la calamité ; déchoir, se perpétuer

ce qui a fait croire à quelques naturalistes que c'étaient ses testicules.

Il est employé pour rétablir le flux menstruel, les lochies et les fleurs blanches suspendues par l'impression du froid : il calme l'accès hystérique.

---

sans se multiplier, perdre, en un mot, par la durée autant et plus qu'ils n'avaient acquis par le temps.

Aussi ne reste-t-il quelques vestiges de leur merveilleuse industrie que dans ces contrées éloignées et désertes, ignorées de l'homme pendant une longue suite de siècles, où chaque espèce pouvait manifester en liberté ses talens naturels, et les perfectionner par le repos en se réunissant en société durable. Les castors sont peut-être le seul exemple qui subsiste comme un ancien monument de cette espèce d'intelligence des brutes, qui, quoique infiniment inférieure par son principe à celle de l'homme, suppose cependant des projets communs et des vues relatives; projets qui, ayant pour base la société, et pour objet une digue à construire, une bourgade à élever, une espèce de république à fonder, supposent aussi une manière quelconque de s'entendre et d'agir de concert.

Quelque nombreuse que soit leur société, la paix s'y maintient sans altération; le travail commun a resserré leur union; les commodités qu'ils se sont procurées, l'abondance des vivres qu'ils amassent et consomment ensemble, servent à l'entretenir; des appétits modérés, des goûts simples, de l'aversion pour la chair et le sang, leur ôtent jusqu'à l'idée de rapine et de guerre; ils jouissent de tous les biens que l'homme ne sait que désirer : amis entre eux, s'ils ont quelques ennemis au dehors, ils savent les éviter; ils s'avertissent en frappant avec leur queue sur l'eau un coup qui retentit au loin dans toutes les voûtes des habitations; chacun prend son parti, ou de plonger dans le lac, ou de se recéler dans leurs murs, qui ne craignent que le feu du

On le donne à la dose de deux ou trois décigrammes, dans une conserve appropriée, ou dans tout autre médicament.

Cataplasmes.

Les cataplasmes sont des médicamens de consistance molle, destinés à être appliqués extérieurement sur les parties malades. Je ne donnerai pas la manière de préparer chacun d'eux, parce que les formules varient suivant la situation et l'état des malades. Je recommanderai que,

---

ciel ou le fer de l'homme, et qu'aucun animal n'ose entreprendre d'ouvrir ou renverser.

Il y a des lieux qu'ils habitent de préférence, où l'on a vu qu'après avoir détruit plusieurs fois leurs travaux, ils venaient tous les étés pour les réédifier, jusqu'à ce qu'enfin fatigués de cette persécution, et affaiblis par la perte de plusieurs d'entre eux, ils ont pris le parti de changer de demeure, et de se retirer au loin dans les solitudes les plus profondes. C'est principalement en hiver que les chasseurs les cherchent, parce que leur fourrure n'est parfaitement bonne que dans cette saison; et lorsqu'après avoir ruiné leurs établissemens, il arrive qu'ils en prennent en grand nombre, la société trop réduite ne se rétablit point; le petit nombre de ceux qui ont échappé à la mort ou à la captivité se disperse, ils deviennent fuyards; leur génie, flétri par la crainte, ne s'épanouit plus; ils s'enfouissent eux et tous leurs talens dans un terrier, où, rabaissés à la condition des autres animaux, ils mènent une vie timide, ne s'occupent plus que des besoins pressans, n'exercent que leurs facultés individuelles, et perdent sans retour les qualités sociales que nous venons d'admirer.

lorsque l'on aura besoin de faire entrer dans leur composition quelques préparations emplastiques, et qu'il n'entrera aucun autre corps gras liquide, de faire liquéfier ces emplâtres dans une suffisante quantité d'huile appropriée, parce que, sans cette précaution, ils se grumeleraient lorsque les cataplasmes se refroidiraient.

Je vais donner la formule du cataplasme émollient et de l'anti-helminthique, comme étant ceux dont on fait un usage plus fréquent.

Cataplasme anti-helminthique.

Feuilles d'absinthe, } de chaque, 1 hectogr.
de tanaisie, }

Gomme gutte, . . . }
Aloës succotrin, . . }
Oliban, ... } de chaque, 5 décagr.
Assa fœtida, ... }

Pulvérisez séparément chacune de ces substances ; ajoutez, s'il en est besoin, une petite quantité de la poudre d'absinthe, afin de pouvoir plus facilement pulvériser l'assa fœtida ; mêlez ensuite le tout, et ajoutez une suffisante quantité d'huile d'aspic, pour un cataplasme de consistance un peu ferme.

Cette préparation réussit fort bien chez les enfans très-difficiles à prendre les anti-vermineux qu'on veut leur administrer intérieurement : elle tue les vers. On en applique trois ou quatre

décagrammes sur le ventre, et on le renouvelle au bout de douze heures, si les besoins l'exigent.

Cataplasme émollient.

Farine de semences de lin, ... } de chaque, 1 hectogr.
Racines de guimauve pulvérisées, ... } de chaque, 1 hectogr.
Feuilles de mauves pulvérisées, ... } de chaque, 1 hectogr.
Eau commune, ... 1 kilogr.

Délayez ensemble toutes ces substances dans un poêlon ; placez-le sur un feu doux, et faites cuire, selon l'art, en agitant continuellement la matière avec une spatule de bois, jusqu'en consistance convenable.

Catholicum double.

Racines de polipode de chêne concassées, ... 25 décagr.
chicorée, ... 6 décagr.
réglisse, ... 3 décagr.
Feuilles d'aigremoine, de scolopendre, } de chaque, 9 décagr.
Eau commune, ... 3 kilogr.

Mettez toutes ces substances dans une bassine, et faites bouillir pendant huit ou dix minutes; passez alors la décoction au travers d'un blanchet, et ajoutez-y

Sucre concassé, ... 15 hectogr.

Faites cuire à petit feu, pour obtenir un électuaire de molle consistance, auquel vous ajouterez

Pulpe de tamarins, .	de chaque,	12 décagr.
Extractif de casse, .		
Rhubarbe pulvérisée,		
Séné pulvérisé, . . .		
Réglisse pulvérisée, ...		3 décagr.
Semences de fenouil pulvérisées,	de chaque,	6 décagr.
de violettes, .		
Pâte faite avec les quatre semences froides, ...		5 décagr.

Délayez dans une bassine, avec un bistortier de bois, la pulpe de tamarins, l'extractif de casse, et la pâte des semences; ajoutez-y peu à peu l'électuaire mou; délayez dans ce mélange les poudres; agitez jusqu'à ce qu'il soit bien exact: distribuez alors dans des pots de faïence, que vous boucherez avec soin, et que vous conserverez dans un lieu sec.

Cet électuaire est fréquemment employé comme un purgatif doux dans les dyssenteries, les dévoiemens, et chez les personnes d'un faible estomac, auxquelles les purgatifs avec la manne occasionent des nausées. La dose, pour une purgation ordinaire, est de quatre décagrammes.

Céleri.

Céleri.

Le céleri, *apium dulce* de Linnæus (1), *celeri italorum* de *Tournefort*, est la même plante que j'ai fait connaître page 83, sous le nom d'ache: toute la différence provient de la culture qui l'a transformée en une plante potagère qui nous est fort utile, et qui a perdu par la culture la saveur âcre de l'ache, ainsi que l'odeur nauséabonde de sa racine, pour contracter une saveur agréable et une odeur aromatique douce. Cependant quelques personnes pensent que le céleri cultivé est une espèce parfaitement distincte de celle de l'ache. Dans le dictionnaire des jardiniers, Miller dit, qu'après avoir cultivé l'ache dans les jardins pendant quarante ans, pour essayer si, au moyen de l'art, il était possible de lui procurer la même saveur qu'au céleri, il n'a jamais pu la faire changer en rien; tout ce que la culture put opérer, fut de la porter à une grosseur plus considérable, et de la blanchir en la couvrant de terre, mais qu'elle ne croît jamais à la même hauteur, et que sa tige est moins droite que celle du céleri. Elle pousse plusieurs rejetons près de la racine; et quand elle est blanchie, elle conserve son goût âcre, qu'aucune culture ne peut lui ôter; ainsi, qu'il ne peut douter qu'elle ne soit une

(1) *Apium dulce.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 265.

espèce parfaitement distincte de celle du céleri. Les plus célèbres botanistes s'étant accordés à assurer que l'ache et le céleri appartiennent non-seulement à la même famille, mais encore appartiennent à la même espèce, je ne peux douter, ou que Miller n'ait fait erreur dans le choix des plantes qu'il a soumises à l'épreuve, ou que le terrain dans lequel il l'a cultivée, ne fût d'une nature bien particulière. Cependant, sans me permettre de le condamner, et avant de prononcer sur une question qui ne laisse pas d'être très-importante, je renouvellerai ses expériences, et je ferai ensuite part du résultat; car, malgré toutes les assurances que l'on croit avoir de l'existence d'une chose, lorsqu'une personne digne de foi vous en assure une contraire, on a bien de la peine à se défendre d'un peu de crainte dans le jugement que l'on en porte.

Le céleri est employé comme diurétique, béchique, anti-scorbutique, apéritif.

Tournefort l'avait sans doute surnommé céleri italorum, parce que les Italiens furent les premiers qui le cultivèrent et l'utilisèrent dans l'économie domestique.

Cendres gravelées.

Les cendres gravelées sont le produit de l'incinération de la lie du vin. Elles diffèrent du carbonate de potasse par leur impureté, et parce qu'elles contiennent du sulfate de potasse qui

leur est mêlé, et la terre de la substance de laquelle on les a obtenues.

Pour préparer les cendres gravelées, on sépare, par l'expression, la partie la plus liquide de la lie du vin : on en fait si l'on veut de l'acide acéteux; on fait des pains avec la lie; on les fait ensuite sécher au soleil. Lorsqu'ils sont parfaitement secs, on les fait brûler et calciner à l'air libre. Le produit de cette combustion donne les cendres gravelées.

Centaurée (petite).

La centaurée, *gentiana centaurium* (1) de Linnæus, est une plante qui croît à la hauteur de quinze à vingt centimètres; ses racines sont menues, blanchâtres, ligneuses, fibreuses; les tiges sont anguleuses, branchues, et sortent des aisselles des feuilles; les feuilles sont oblongues, petites, lisses, veinées, opposées; les unes sont radicales, les autres sont deux à deux sur la tige, placées à une certaine distance les unes des autres; les fleurs naissent au sommet des rameaux, en forme de bouquets, de couleur purpurine; elles sont infundibuliformes; leur tube n'est pas perforé; le bord est divisé en cinq parties planes; le fruit est une capsule oblongue,

(1) *Gentiana corollis quinque fidis infundibuliformibus, caule dichotomo.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 229.

cylindrique, terminée en pointe, renfermant plusieurs semences menues.

La petite centaurée est employée comme stomachique, cordiale, amère, fébrifuge et antihelminthique; elle donne beaucoup de ton à l'estomac, et rétablit les digestions dérangées par suite des purgatifs.

Cérat amigdalin.

Cire blanche, ... 1 hectogr.
Huile d'amandes douces, ... 4 hectogr.
Eau distillée double de roses, . . 3 hectogr.

Coupez la cire par très-petits morceaux; faites-la fondre dans l'huile au bain-marie; coulez ce mélange dans un mortier de marbre que vous aurez légèrement chauffé; agitez-le jusqu'à ce qu'il soit refroidi; ajoutez ensuite peu à peu l'eau distillée de roses; continuez d'agiter avec le bistortier jusqu'à ce que l'eau soit bien incorporée, et que le cérat soit d'un beau blanc; alors renfermez-le dans un pot de faïence que vous couvrirez soigneusement.

Cette préparation est très-rafraîchissante; elle calme les ardeurs de l'inflammation; elle convient dans les crevasses; les démangeaisons, les maux de lèvres, ceux du nez; elle peut être aussi très-avantageusement employée comme cosmétique; elle adoucit la peau, et l'entretient dans l'état de fraîcheur.

Cérat épispastique.

Cire blanche, ... 1 hectogr.
Huile d'amandes douces, ... 4 hectogr.
Teinture de cantharides, ... 5 hectogr.

Faites fondre la cire dans l'huile comme pour le cérat amigdalin ; lorsqu'elle sera entièrement fondue, ajoutez la teinture de cantharides ; agitez la matière avec une spatule de bois, et laissez-la dans l'eau chaude jusqu'à ce que l'alkool soit entièrement dissipé ; retirez alors le vaisseau de son bain ; continuez d'agiter avec un bistortier jusqu'à ce que le cérat soit entièrement refroidi, et qu'il ait acquis une couleur un peu moins blanche que le cérat amigdalin ; disposez-le alors dans un pot de faïence, et conservez-le pour l'usage.

Ce cérat entretient la suppuration des cautères et des vésicatoires ; on le mêle quelquefois avec un peu de cérat amigdalin, lorsque naturellement les plaies donnent beaucoup à la suppuration, et qu'on veut la modérer.

On peut, dans la préparation de tous les cérats, augmenter ou diminuer un peu la dose de la cire, selon que la température est plus ou moins élevée, de manière à obtenir toujours un cérat de consistance convenable.

Cérat de Galien.

Cire blanche, ... 1 hectogr.
Huile d'olives, ... 4 hectogr.
Eau pure, ... 3 hectogr.

Préparez ce cérat de la même manière que le cérat amigdalin ; il en a à peu près les mêmes propriétés ; il est un peu moins adoucissant, moins blanc, et d'une odeur moins agréable.

Cérat de Goulard.

Cérat de Galien, ... 4 hectogr.
Acétite de plomb liquide, ... 1 décagr.
Agitez et mêlez très-exactement.

Ce cérat est résolutif ; il réussit fort bien dans les dartres et dans quelques autres maladies cutanées, lorsque l'on n'a pas à craindre la répercussion des humeurs.

Cerfeuil.

Le cerfeuil, *scandix cerefolium* (1) de Linnæus, est une plante annuelle qui croît à la hauteur de trois ou quatre décimètres: ses racines sont blanches, menues, fibreuses, faites en forme de fuseau; ses tiges sont cylindriques, noueuses, lisses, cannelées, fistuleuses et branchues; ses feuilles sont ailées, les folioles découpées et obtuses, un peu velues, et ressemblant aux folioles du persil; ses fleurs sont rosacées en ombelles, presque sessiles, et placées latéralement au haut des rameaux. Leurs rayons peu nombreux soutiennent de petites fleurs blanches composées de cinq pétales échancrés, un peu inégaux et recourbés en forme de cœur. L'enveloppe est partielle, divisée en cinq folioles, de la longueur des petites ombelles : les fleurs placées dans ces dernières sont sujettes à avorter. Le fruit est fait en forme d'alène, long, strié, composé de deux semences oblongues, sillonnées d'un côté, planes de l'autre, lisses, et noirâtres dans leur maturité.

Le cerfeuil est apéritif, diurétique, dépuratif. Il est employé avec succès dans les maladies scorbutiques et dans toutes les maladies cutanées :

(1) *Scandix seminibus nitidis ovato subulatis.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 257.

il est d'un usage très-fréquent dans l'économie domestique : il y est employé comme assaisonnement, et aromate agréable et rafraîchissant.

Cerises.

Les cerises sont de petits fruits cordiformes ou ronds, qui diffèrent les uns des autres par leur grosseur, par leur couleur, par leur saveur acide ou douce, suivant les variétés et la culture. On distingue les cerises en douces et en acides.

Les cerises douces portent les noms de merises, guignes, bigarreaux : on leur donne encore diverses autres dénominations, suivant les pays.

Les cerises acides portent le nom de griottes dans quelques endroits; dans d'autres on donne le nom de griottes aux cerises douces, et on appelle simplement cerises celles qui sont acides. Je ne m'étendrai pas sur toutes les espèces de cerises et sur les différens noms qu'on leur donne. Je vais seulement faire connaître les caractères essentiels du cerisier. Je ferai connaître la dénomination de toutes les variétés établies par Linnæus. Je renverrai les élèves qui voudraient trouver de plus amples détails sur ce fruit intéressant, aux ouvrages de MM. Jussieu, Rozier, et à ceux de Tournefort. Je ne dis pas à ceux de Linnæus, puisque j'y dois renvoyer par la dénomination des variétés qu'il a établies.

Les cerises sont le fruit du *prunus cerasus* de Linnæus (1), arbre assez élevé, d'un beau port, dont les racines sont ligneuses et rameuses; les tiges sont droites, recouvertes d'une écorce de couleur grise à l'extérieur, rougeâtre en dedans, se détachant facilement. Les feuilles sont pétiolées, ovales, lancéolées, dentelées en leurs bords, en manière de scie. Les fleurs sont rosacées, à cinq pétales obronds, concaves, grands, ouverts, attachés au calice par leurs onglets: le calice est campanulé et découpé en cinq parties; le fruit est couvert d'une pellicule fine, luisante, qu'on peut enlever de dessus la chair. Cette dernière est un composé de petites cellules qui contiennent un suc doux et acide, suivant l'*espèce*. Dans certains de ces fruits, la chair tient au noyau; dans d'autres, elle s'en sépare,

---

Cerasus. . (1) *Prunus pedunculis simplicibus, foliis ovato lanceolatis conduplicatis. . .*
Cerasus foliis, ovato lanceolatis. . .
Caproniana. . *Cerasus sativa rotunda rubra et acida.*
Rosea. . . . . *Cerasus hortensis, flore roseo. . . .*
Plena. . . . . *Cerasus hortensis, flore pleno. . . .*
Dulcis. . . . . *Cerasa alba dulcia. . . . . .*
Juliana. . . . *Cerasa carne tenera et aquosa. . . .*
Actiana. . . . *Cerasus sylvestris ac major, fructu subdulci nigro colore inficiente. . .*
Austera. . . . *Cerasus acidissima sanguineo succo.*
Pumila. . . . . *Cerasus pumila. . . . . .*
Avium. . . . . *Cerasus racemosa hortensis. . . . . .*
Bigarella. . . *Cerasa sativa majora. . . . . .*
Duracina. . . . *Cerasa crassa carne dura. . . . . .*

} Linnæi species plantarum icosandria monogynia, pag. 474 et 475.

et quelques-uns de ces noyaux tiennent au pédoncule. Le noyau est une substance dure et blanchâtre, contenant une amande plus ou moins amère, divisée en deux lobes égaux. Cette amande est recouverte d'une enveloppe mince, blanchâtre.

Les cerises sont rafraîchissantes, nourrissantes, apéritives, diurétiques, légèrement laxatives. Les cerises acides sont tempérantes, anti-septiques. On exprime le suc de ces dernières, qu'on étend d'une quantité d'eau, et l'on administre cette boisson dans les fièvres où il y a tendance vers la putridité.

On fait avec les cerises d'excellentes liqueurs, des ratafiats. Leur suc exprimé, et soumis dans une douce température à la fermentation spiritueuse, donne une liqueur vineuse qui fournit à la distillation beaucoup d'alkool, connu sous le nom de *kirschen-vasser*. Nous en parlerons et indiquerons la manière de le préparer dans son ordre alphabétique.

Cerises à l'eau-de-vie.

Cerises communes, et dans leur parfaite maturité, ... 4 kilogr.

Ecrasez-les dans une terrine, pour leur faire rendre leur suc et en pouvoir séparer les noyaux, que vous concasserez sans en briser les amandes. Ajoutez-y

Sucre blanc concassé, ... 1 kilogr.

Mettez le tout dans une bassine d'argent; faites bouillir à petits bouillons, jusqu'à ce que le jus ait acquis la consistance de sirop; versez cette compote toute bouillante dans quatre kilogrammes de bonne eau-de-vie vieille, avec huit clous de girofles pulvérisés; bouchez le bocal avec un bouchon de liége, et laissez infuser le tout pendant une quinzaine de jours; filtrez alors la liqueur, après l'avoir passée avec expression. Prenez des cerises de Montmorency en quantité suffisante (1); coupez-leur la queue, de manière qu'il n'en reste plus qu'un petit bout de la longueur de cinq ou six centimètres; mettez-les dans l'infusion; rebouchez le bocal, et conservez-le pour l'usage dans un lieu un peu chaud. Au bout d'un mois, elles seront prêtes à être man-

---

(1) Le cerisier ou griottier de Montmorency, gros gobet, gobet à courte queue, *cerasus sativa fructu rotundo majore acute et splendide rubro, brevi pediculo.* Duh. est un arbre médiocrement grand, ayant des bourgeons très-fluets, des boutons petits, arrondis, couverts d'écailles brunes; son fruit mûrit en juillet; il est gros, fort aplati à ses deux extrémités, la queue courte, grosse, implantée dans une cavité évasée, la peau d'un beau rouge vif, peu foncé, la chair délicate, d'un blanc un peu jaunâtre, l'eau abondante, agréable, peu acide, le noyau blanc, petit.

Il y a un autre cerisier de Montmorency, dont la fleur est plus grande que celle du précédent, le fruit moins gros, moins comprimé, plus arrondi, d'un rouge plus foncé, et plus hâtif d'environ quinze jours. (*Extrait du nouveau dictionnaire d'histoire naturelle.*)

gées, sur-tout si vous les avez piquées de deux ou trois coups d'aiguille.

Les cerises ainsi préparées, sont restaurantes: on les emploie plus comme agrément que comme médicament.

Chardon bénit.

Le chardon bénit, *centaurea benedicta* de Linnæus (1), est une plante qui croit à la hauteur de cinq ou six décimètres; ses racines sont blanches et fibreuses; ses tiges sont cannelées, rameuses, rougeâtres, entièrement recouvertes de poils: les feuilles sont alternes; les inférieures sont sinuées, découpées des deux côtés en folioles triangulaires; les supérieures sont dentées, velues, sessiles, terminées par des épines courtes et molles; les fleurs sont flosculeuses, grandes, composées de plusieurs fleurons jaunes rassemblés dans un calice ovale, chargé de duvet, composé d'écailles ovales, resserrées, terminées vers le sommet du calice par des épines rameuses et jaunâtres; les semences sont longues, sillonnées de cannelures, jaunâtres, terminées par des aigrettes.

Le chardon bénit est sudorifique, fébrifuge et tonique. On n'emploie guère en pharmacie que ses feuilles, ses sommités fleuries ou ses semences. Les racines ne le sont que très-rarement.

---

(1) *Centaurea calycibus duplicato spinosis lanatis foliis semi decurrentibus integris sinuatisque.* Linnæi species plantarum syngenesia polygamia frustranea, pag. 916.

Chaux.

La chaux est une des neuf terres primitives qui entrent comme principes constituans dans la formation des terres et des pierres. On la nomme terre primitive ou terre simple, parce qu'on n'est pas encore parvenu à reconnaître quelles sont ses parties constituantes et élémentaires.

La chaux se trouve rarement dans le sein de la terre exempte de toute combinaison. On la rencontre presque toujours, ou combinée avec l'acide carbonique, ou avec l'acide sulfurique, ou avec l'acide muriatique, etc. Elle est une des bases salifiables qui sont les plus abondamment répandues dans la nature. Elle est très-peu dissoluble dans l'eau : il faut à peu près six hectogrammes de cette dernière pour en dissoudre un gramme. Elle a plusieurs des propriétés des alkalis : comme eux, elle a une saveur âcre et brûlante ; elle se dissout sans effervescence dans les acides ; elle verdit les couleurs bleues des végétaux.

La chaux est très-abondamment répandue dans la nature, tant dans le règne minéral que dans le règne animal. Dans le règne minéral, la chaux entre, ainsi que je l'ai dit ci-dessus, comme partie constituante des terres et des pierres. Dans le règne animal, la chaux, par son union avec l'acide phosphorique, constitue l'ossification,

c'est-à-dire le changement insensible des parties membraneuses et cartilagineuses en os.

L'usage le plus général auquel est soumise la chaux, est dans la formation du ciment pour les constructions. Ce ciment, que l'on nomme mortier, est un mélange de chaux, de sable et d'eau.

Chélidoine.

La chélidoine, *chelidonium majus* de Linnæus (1), est une plante qui s'élève à la hauteur de quatre ou cinq décimètres : ses racines sont grosses comme le doigt, fibreuses, chevelues; ses tiges sont grèles, rondes, nouées, un peu velues : elles sont garnies de feuilles alternes, sessiles, entières, souvent ailées, d'un beau vert en dessus, un peu moins beau en dessous; les fleurs sont composées de quatre pétales ovales, obronds, planes et ouverts, renfermés dans un calice à deux folioles ovales qui tombent dès que la fleur s'épanouit : le fruit consiste en une silique linéaire, à une ou deux loges, renfermant plusieurs semences, et qui s'ouvre par deux valves.

La chélidoine est employée comme apéritive, hydragogue, dans la jaunisse, dans les obstructions. Elle demande beaucoup de prudence de

(1) *Chelidonium pedunculis umbellatis.* Linnæi species plantarum polyandria monogynia, pag. 505.

la part de celui qui l'ordonne et de celui qui l'administre. Le suc de ses feuilles est quelquefois employé comme ophtalmique.

Chicorée sauvage.

La chicorée sauvage, *cichorium intybus* de Linnæus (1), est une plante vivace qui croît à la hauteur de cinq ou six décimètres : ses racines sont fusiformes, fibreuses, remplies d'un suc laiteux ; sa tige est ferme, tortueuse, herbacée et rameuse : ses feuilles sont oblongues, pointues, découpées profondément des deux côtés, d'un vert foncé. Elles sont placées alternativement sur la tige, diminuent de grandeur vers le sommet de la plante, et leurs découpures sont moins profondes ; ses fleurs sont sémi-flosculeuses, composées de plusieurs demi-fleurons bleus ; elles naissent deux à deux ensemble aux aisselles des feuilles ; elles sont renfermées dans un calice cylindrique avant son développement, composées de huit écailles lancéolées, étroites, égales, qui forment le cylindre, et de cinq plus courtes qui se rebaissent : les semences sont aplaties, à angles aigus, nues, ou couronnées d'un petit bord à cinq dents, renfermées dans le calice.

Les racines et les feuilles de chicorée sauvage

---

(1) *Cichorium caule simplici, foliis dentato sinuatis.* Linnæi species plantarum syngenesia, polygamia æqualis, pag. 813.

sont employées comme diurétiques, apéritives, amères et détersives.

Chocolat à la cannelle.

Prenez cinq kilogrammes de la pâte du chocolat de santé, lorsqu'elle a été suffisamment broyée, et qu'elle est prête à être distribuée dans les moules : ajoutez-y un hectogramme de cannelle réduite en poudre très-fine ; passez la pâte sur la pierre, afin d'y mêler la cannelle aussi exactement qu'il sera possible; faites alors votre distribution dans les moules.

Chocolat de santé.

Le chocolat de santé est un médicament agréable et très-nourrissant, composé d'une pâte faite avec les amandes de cacao (1) et le sucre. Il est employé comme restaurant, pour fortifier l'estomac. Il convient dans les maladies de poitrine, dans toutes les phthisies. On le mange seul, ou on en fait une espèce de bouillie, en en faisant fondre et cuire quatre décagrammes à peu près

(1) Les amandes de cacao sont le fruit du *theobroma cacao* de Linnæus, arbre de l'Amérique méridionale, des Antilles et de diverses îles ; elles sont à peu près de la grosseur des amandes de nos pays ; elles ont une couleur brune et une saveur agréable, légèrement amère : on doit préférer celles qui nous viennent de Caraque et des îles de Ste-Magdelaine. *Theobroma foliis integerrimis.* Linnæi species plantarum polyadelphia pentandria, pag. 782.

dans

dans deux hectogrammes d'eau, et quelquefois dans une égale quantité de lait de vache récemment trait. Avant de pouvoir préparer le chocolat, il faut disposer la pâte de la manière suivante :

Commencez d'abord par mettre dans la petite étuve qui doit se trouver sous la pierre sur laquelle vous devez broyer votre pâte, une poêle de braise bien allumée et suffisamment recouverte de cendres, afin que la chaleur soit douce et échauffe convenablement la pierre, que vous recouvrirez avec une espèce de caisse en bois qui emboîte parfaitement, afin de retenir davantage la chaleur, et que le dessus de la pierre la conserve aussi plus facilement.

D'une autre part, prenez une quantité, à volonté, de cacao caraque, et le quart de cette quantité de celui des îles; mettez-les dans un grand cylindre de tole semblable à ceux dans lesquels les cafetiers font rôtir leur café; torréfiez-le sur un feu doux, en faisant continuellement tourner le cylindre sur son axe, pour brûler légèrement l'écorce ligneuse des amandes. Lorsque vous jugerez qu'elle l'est convenablement, retirez le cylindre de dessus le feu; mettez le cacao sur du papier que vous aurez étendu sur une table; laissez-le refroidir; alors mondez aussi exactement qu'il est possible, les amandes, ainsi que les portions des amandes qui ont été brisées, de toute leur écorce et des matières étrangères qui

peuvent leur être mêlées. Lorsqu'elles le seront parfaitement, et qu'il ne restera plus la moindre portion de ces écorces, mettez-les dans une marmite de fer, que vous placerez sur un feu très-doux; agitez la matière sans discontinuer, avec une spatule de bois, jusqu'à ce que les amandes soient bien pénétrées par la chaleur; pilez-les alors dans un grand mortier de fer, avec un pilon de même matière, que vous aurez chauffés convenablement l'un et l'autre, en remplissant le mortier de charbons allumés, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une pâte assez molle; ajoutez alors, peu à peu, sur chaque kilogramme de cette pâte, neuf hectogrammes de sucre blanc pulvérisé; continuez à piler, jusqu'à ce que tout soit bien incorporé et mêlé très-exactement. Lorsque la pâte aura repris une molle consistance, mettez-la dans un grand carré de fer-blanc, que vous placerez dans l'étuve sous le porphyre; enlevez alors la caisse qui sert de couvercle au porphyre; prenez trois ou quatre hectogrammes de la pâte molle; broyez-la sur le porphyre avec un gros rouleau de fer tourné et poli, jusqu'à ce qu'elle soit très-déliée, et qu'on n'aperçoive plus aucune portion grossière sous les dents. A mesure qu'elle sera broyée, enlevez-la de dessus la pierre, et mettez-la dans un autre carré de fer-blanc, que vous placerez également dans l'étuve; prenez une nouvelle quantité de pâte, et continuez ainsi jusqu'à ce que tout soit

broyé; mettez alors toute la pâte broyée sur le porphyre; partagez-la tandis qu'elle est molle et chaude, par masses de vingt-cinq décagrammes; mettez-les à mesure dans des moules de fer-blanc, semblables à ceux dans lesquels on fait cuire les biscuits: étendez d'abord la masse avec les doigts; et ensuite, frappant le fond des moules sur une table ou sur le porphyre, le chocolat s'étend uniformément, et devient lisse à sa surface; laissez-le refroidir dans les moules, il acquerra une consistance solide; sortez alors les tablettes de leurs moules; enveloppez-les de papier blanc, et conservez-les dans un lieu très-sec, sans quoi il se moisirait à sa surface, pour peu que l'endroit fût hûmide.

Chocolat à la vanille.

Prenez cinq kilogrammes de la pâte de chocolat de santé; mêlez-y très-exactement six décagrammes de vanille, et autant de cannelle en poudre très-fine; distribuez alors dans les moules ainsi que je l'ai dit ci-dessus.

Pour pouvoir pulvériser la vanille, il faudra la piler avec la cannelle et deux hectogrammes de sucre, sans quoi elle se réduirait plutôt en pâte qu'en poudre.

Ciguë.

La grande ciguë, *conium maculatum* de Linnæus (1), est une plante bisannuelle qui croit à la hauteur de dix ou douze décimètres, et quelquefois quinze : ses racines sont longues de vingt-cinq ou trente centimètres, grosses comme le doigt, fusiformes, jaunâtres à l'extérieur et blanches en dedans, d'une odeur virulente, d'une saveur fade et nauséabonde ; les tiges sont cylindriques ou fistuleuses, lisses, marquetées de plusieurs taches, d'une couleur purpurine brune ; les feuilles sont trois fois ailées ; les folioles sont lancéolées, lisses, d'un vert noirâtre, ressemblant un peu, pour la forme, à celles du persil ; les fleurs sont blanches, disposées en ombelles au sommet des tiges, composées de cinq pétales cordiformes, recourbés ; les ombelles sont très-ouvertes et nombreuses ; l'enveloppe générale, ainsi que la partielle, sont composées de plusieurs folioles très-courtes : il leur succède un fruit strié, obrond, composé de deux semences convexes, presque sphériques, cannelées d'un côté et aplaties de l'autre.

Toute la plante de la ciguë a une odeur virulente et narcotique, une saveur nauséabonde ; son suc ou son extrait sont employés comme fon-

(1) *Conium seminibus striatis.* Linnæi species plantarum pentandria dyginia, pag. 243.

dant dans les maladies scrophuleuses, dans les affections squirreuses et cancéreuses, dans diverses maladies cutanées, pour la goutte; mais son administration exige de profondes lumières de la part de celui qui l'ordonne, parce qu'administrée à trop haute dose, elle peut causer des suites très-graves et même la mort. *Storck*, célèbre médecin de Vienne, est à peu près le premier qui ait su utiliser cette plante en médecine, et qui en a introduit l'usage intérieur. On ne l'employait avant lui que comme résolutive, appliquée à l'extérieur.

Cinq racines apéritives.

Les racines apéritives sont en très-grand nombre; mais celles que l'on prétend désigner par la dénomination ci-dessus, sont celles d'*ache*, d'*asperges*, de *fenouil*, de *petit houx* et de *persil*.

Cire.

La cire est une matière huileuse concrète qui a beaucoup d'analogie avec les huiles fixes des végétaux. Cette matière est cueillie par les abeilles (1) sur les étamines des fleurs, et subit

(1) L'abeille, *apis gregaria*, Linnæi systema naturæ insecta hymenoptera ordo 5, pag. 70, est une espèce de mouche à quatre ailes, dont les caractères sont d'avoir deux yeux à réseau, placés sur les côtés de la tête, les antennes déliées et flexibles comme un fil, brisées, de douze articles,

sans doute quelque préparation dans le corps de ces petits animaux, puisque dans le moment où ils viennent de l'enlever de dessus les fleurs, elle est presque pulvérulente, et ne peut être malaxée ou pétrie comme l'est la cire ordinaire, c'est-à-dire, celle que l'on retire de dedans les ruches lorsque les abeilles ont fini leurs travaux.

---

deux dents ou mâchoires qui jouent en s'ouvrant et se fermant de gauche à droite ; ces dents ou espèces de serres leur servent pour recueillir la cire, la pétrir, en bâtir leurs alvéoles, et jeter hors de la ruche ce qui les incommode : elles ont le corps court, plus ou moins velu, le premier article des tarses postérieurs fort grand, dilaté, un aiguillon dans les femelles et les ouvrières, qu'on appelle aussi abeilles communes, parce qu'elles recueillent le miel et la cire, ou mulets, parce qu'elles n'ont point de sexe ; les femelles sont nommées reines abeilles ou reines mères, parce qu'elles sont mères d'une nombreuse postérité ; les mâles portent le nom de faux bourdons, pour les distinguer de ces bourdons velus qui volent dans les campagnes.

Les abeilles vivent en société et travaillent en commun, se gouvernent par des lois invariables, et sont constamment dans un accord que rien ne saurait troubler ; elles semblent travailler plutôt pour la prospérité de leur petit état et pour la conservation de leurs semblables, que pour la leur propre : leur nombre dans une ruche est très-considérable ; il s'y trouve une reine qui est seule de son sexe, avec deux, trois, jusqu'à sept ou huit cents mâles ou faux bourdons, et quinze à seize mille et plus d'abeilles sans sexe, qui sont les ouvrières ou le gros de la nation. Les abeilles peuvent, en un mot, être regardées à juste titre comme les animaux qui donnent le plus grand exemple de patience, de sagesse, de soumission aux lois, d'industrie et d'activité.

La cire se liquéfie à la température de cinquante-huit degrés, au thermomètre de Réaumur. Elle reprend, par le refroidissement, la consistance solide que sa combinaison avec le calorique lui avait fait perdre. Elle est indissoluble dans l'alkool et dans l'eau; elle se mêle facilement avec les huiles végétales ou avec les graisses auxquelles elle donne la consistance solide; mais comme sa pesanteur spécifique est moindre que celle de la plupart de ces huiles ou ces graisses, il faut, qu'à l'aide d'un degré de chaleur modéré, on les fasse liquéfier ensemble, et qu'on agite ce mélange sans discontinuer, jusqu'à ce qu'il soit entièrement refroidi. Sans cette précaution, la cire, comme plus légère, et suivant les lois de la pesanteur, viendrait surnager l'huile avec laquelle on l'aurait fait liquéfier, et reprendrait, par la perte de son calorique, sa consistance primitive.

La cire entre dans la composition d'un grand nombre de nos médicamens. Elle fait la base des cérats, ainsi nommés à cause de cette même base, des onguens, des pommades, des emplâtres. Elle est adoucissante et résolutive.

Citrons.

Les citrons sont les fruits du *citrus medica* de Linnæus (1); ils sont oblongs ou ovales,

(1) *Citrus petiolis linearibus.* Linnæi species plantarum polyadelphia polyandria, pag. 782.

et quelquefois sphériques, plus ou moins gros, suivant le terrain dans lequel croît l'arbre, et suivant qu'il est plus ou moins bien cultivé, couverts d'une écorce charnue, épaisse, verdâtre avant sa maturité, ensuite citrine, d'une odeur très-agréable, d'une saveur amère, légèrement âcre, contenant une assez grande quantité d'huile volatile. La pulpe ou la chair est épaisse, composée de vésicules membraneuses renfermant un suc acide, et d'une odeur assez agréable, divisé en plusieurs loges renfermant un assez grand nombre de graines pointues des deux côtés.

Les citrons sont d'un grand usage, autant comme agrémens que comme médicamens. Ils sont employés dans l'économie domestique, pour corriger la saveur de certains alimens. On fait avec leur suc des boissons rafraîchissantes très-agréables : on confit ses écorces. En pharmacie, le suc des citrons est employé comme un fort bon anti-putride, anti-scorbutique : il est tempérant, anti-helminthique; son écorce est également vermifuge, cordiale, carminative.

Clarification.

Nous entendons par clarification, la séparation des parties hétérogènes d'un fluide de ses parties muqueuses et albumineuses, enfin de tout ce qui tend à altérer la fluidité parfaite et la transparence.

Les intermèdes qui servent à clarifier, sont

le feu, les substances albumineuses, l'alkool, les acides, etc. On emploie l'un ou l'autre de ces moyens, suivant la nature du fluide et l'usage auquel il est destiné.

Lorsque les matières ne sont qu'interposées dans les fluides, et qu'elles n'y sont pas dans une union très-intime, la simple filtration suffit quelquefois pour rendre à la liqueur sa transparence et l'aspect qui lui est naturel.

Cloportes.

Les cloportes (1) sont des insectes de moyenne grosseur, de forme oblongue, convexes en dessus, plats en dessous, pouvant se contracter, la tête distincte, des yeux composés, et une suite d'anneaux ou de segmens transversaux; les sept premiers donnent naissance aux sept paires de pattes; les autres, au nombre de six, terminent l'extrémité du corps; les deux premiers sont moins larges, et le dernier est petit et triangulaire.

Ces animaux se tiennent ordinairement dans les fentes des vieilles murailles un peu humides, dans les caves; ils s'enfoncent dans la terre, se montrent rarement pendant le jour, et semblent fuir l'ardeur du soleil.

Les cloportes sont apéritifs, diurétiques, fondans. On les emploie dans le plus grand nombre

(1) *Oniscus asellus.* Linnæi systema naturæ regnum animalium insecta aptera, pag. 75.

des maladies cutanées, dans la jaunisse. La dose est depuis vingt jusqu'à cent, écrasés et disposés dans des boissons appropriées.

On doit donner la préférence à ceux qui se retirent dans les lieux humides, où il y a décomposition de matières végétales ou animales, dans les fentes des murs, sous les pierres qui sont dans les caves: ceux des bois sont beaucoup moins efficaces.

Lorsqu'on a récolté les cloportes, on les lave dans de l'eau pure, pour les débarrasser de la terre ou autres matières étrangères qu'elles peuvent avoir retenu: on les fait ensuite mourir dans du vin blanc; on les fait alors sécher au soleil, ou, à son défaut, dans une étuve à une chaleur modérée.

Cochenilles.

Les cochenilles sont de très-petits insectes qu'on nous apporte du Mexique sous la forme de petits grains, de figure irrégulière, convexe d'un côté, sur lequel on aperçoit des espèces de rainures longitudinales; concave de l'autre, avec des enfoncemens plus ou moins profonds. On distingue un assez grand nombre d'espèces de cochenilles; mais il n'y en a que deux de ces espèces que nous utilisions dans les arts, la cochenille silvestre ou sauvage, et la cochenille fine, qu'on nomme aussi *mestéques*, du nom d'une province du Mexique. Cette première espèce est un peu plus

grosse que la cochenille fine. Ces animaux ont aussi reçu le nom de progallinsectes, parce que les femelles se fixent sur la tige ou sur la feuille de la plante, qui leur sert d'habitation ; leur corps s'y gonfle, et elles prennent à peu près la forme d'une espèce de petite galle.

Les cochenilles femelles vivent à peu près deux mois, et les mâles moitié de ce temps : les mâles ne peuvent satisfaire aux vœux de la nature qu'une seule fois ; ils périssent presque aussitôt après avoir injecté, à l'aide de leur organe générateur, dans la partie sexuelle de la femelle, compagne de leurs plaisirs, la matière générative : les femelles ayant été fécondées, se fixent sur une plante, y grossissent, y pondent et y meurent.

Les cochenilles sont d'un emploi fréquent pour les teintures ; on en retire une couleur pourpre, cramoisie ou écarlate, qu'on nuance à volonté et suivant la manière dont on les emploie : elles ne sont employées en pharmacie que pour colorer diverses substances ou divers véhicules.

Cochléaria.

Le cochléaria, ou herbe aux cuillers, ou cranson officinal, *cochlearia officinalis* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hau-

(1) *Cochlearia foliis radicalibus subrotundis, caulinis oblongis, subsinuatis.* Linnæi species plantarum tetradynamia siliculosa, pag. 647.

teur de vingt-cinq ou trente centimètres ; ses racines sont droites, petites, fibrées ou entourées de petits filamens blancs ; ses tiges sont branchues, couchées, lisses ; les feuilles radicales sont cordiformes, arrondies ; les caulinaires sont sinuées, oblongues, sessiles ; les fleurs sont composées de quatre pétales blancs, égaux, ovoïdes, disposés en croix ; le fruit est une silicule en forme de cœur, bossue, un peu échancrée, rude, à deux valves obtuses, biloculaire, chaque loge contenant trois ou quatre semences arrondies, de couleur rousse.

Les feuilles de cochléaria sont anti-scorbutiques, apéritives, diurétiques, dépuratives, diaphorétiques et vulnéraires.

Coings.

Les coings sont les fruits du coignassier, *pyrus cydonia* de Linnæus (1), arbre dont le tronc est tortueux, noueux, dur, blanchâtre, couvert d'une écorce peu épaisse, cendrée en dehors, rougeâtre en dedans ; son bois est jaunâtre et assez dur ; ses tiges s'étendent beaucoup plus qu'elles ne s'élèvent ; ses feuilles sont pétiolées, simples, très-entières, couvertes d'un duvet très-fin, blanchâtres en dessous ; ses fleurs sont solitaires, presque sessiles, et disposées en roses ; elles

(1) *Pyrus foliis integerrimis.* Linnæi species plantarum icosandria pentagynia, pag. 480.

viennent aux extrémités des rameaux ; elles sont composées de cinq pétales obronds, grands, concaves, insérés dans un calice à cinq divisions, environ vingt étamines, également insérées dans le calice ; le fruit ou le coing est une espèce de poire assez grosse, tantôt ronde, tantôt alongée, d'une belle couleur jaune ; la peau est recouverte d'un duvet cotonneux ; la pulpe est légèrement acide, et d'une odeur agréable ; ce fruit renferme plusieurs semences dures, qui sont disposées dans cinq loges.

Les coings sont astringeans, restaurans, nourrissans ; on en fait ordinairement des marmelades ou des compotes ; on en fait aussi un sirop qui réunit, à une saveur agréable, aromatique et douce, les propriétés médicinales que je viens d'énoncer. Les feuilles, les tiges ni les racines du coignassier ne sont employées en médecine.

Colle de poisson.

La colle de poisson, ou l'*ichthyocolle*, est une espèce de colle forte qu'on fait avec la peau, la vessie aérienne, les entrailles, les nerfs et autres parties musculeuses et mucilagineuses de l'esturgeon (1). On nous l'apporte de Moscovie et de

(1) L'esturgeon, *acipenser sturio*, Linnæi Fn. 271, systema naturæ, pisces chondropterygii, pag. 42, est un grand poisson qui appartient à la classe des cartilagineux, c'est-à-dire, de ceux qui ont les nageoires soutenues par des cartilages : on le trouve dans la mer, dans un très-grand nombre

différens autres lieux ; elle est blanche, dure, roulée en petits cordons ; elle est d'une très-grande utilité dans les arts ; on l'emploie en pharmacie dans les dyssenteries, les diarrhées bilieuses, dans les maladies vénériennes.

Collyres.

On appelle collyres des médicamens secs ou liquides qu'on emploie pour les maladies des yeux.

---

de fleuves, et dans les lacs qui se déchargent dans ces fleuves ou dans la mer ; il ressemble beaucoup au *requin* quant à la forme et aux propriétés physiques, mais ses propriétés morales en diffèrent essentiellement ; il n'a ni la voracité du requin, ni la même manière de vivre. Ce dernier ne vit que de gros poissons qu'il est obligé de vaincre et de dévorer, et l'esturgeon ne se nourrit que de vers, de reptiles, de petits poissons qu'il attend au passage, caché dans les roseaux ou les varecs, ou qu'il fouille dans la vase comme les cochons avec son museau, très-bien organisé pour cet objet.

L'esturgeon atteint quelquefois à huit ou neuf mètres de long ; sa chair est délicate et très-estimée.

Il y a un autre esturgeon plus grand que celui dont je viens de parler, et qu'on nomme grand esturgeon ; il est encore plus grand que le *sturio* ; sa chair est moins délicate ; c'est principalement de celui-ci que l'on retire la colle de poisson. *Linnæus* le définit ainsi dans son *systema naturæ*, pag. 42, *ichthyocolla*. Il convient parfaitement au précédent quant aux propriétés générales. Il ne se trouve pas dans les rivières de France ; les lieux où l'on en prend le plus sont le Danube, où l'on en prend une grande quantité, mais principalement en Valachie, vers l'embouchure de ce fleuve.

Les collyres secs sont composés de poudre très-fine qu'on souffle dans les yeux, à l'aide d'un chalumeau de plume.

Les collyres liquides sont composés d'eaux distillées, spiritueuses et simples, de décoctions, d'infusions, de dissolutions, etc.

Quelques onguens et quelques pommades sont aussi fréquemment employés comme collyres; on en frotte le tour des yeux avec le bout du doigt, ou l'on en introduit une petite quantité dans l'œil malade avec la tête d'une épingle.

Collyre détersif.

Espèces vulnéraires, ... 1 décagr.
Eau pure, ... 2 hectogr.
Teinture de myrrhe et d'aloës, . 10 gouttes.

Faites bouillir l'eau dans un petit poêlon; versez-la ensuite sur les espèces que vous aurez disposées dans un petit pot de terre vernissée; couvrez et laissez refroidir; passez alors, et ajoutez la teinture; agitez pour faciliter le mélange, et disposez pour l'usage.

Collyre avec le sulfate de zinc.

Ce collyre est généralement connu sous le nom de collyre vitriolique.

Sulfate de zinc, ... 1 gramme.
Eau pure, ... 15 décagr.

Faites dissoudre le sulfate de zinc dans l'eau prescrite, et disposez pour l'usage.

Collyre résolutif.

Infusion de fleurs de sureau, . . . 2 hectogr.
Acétite de plomb liquide, ... 9 gouttes.
Eau-de-vie, ... 1 décagr.
Mêlez selon l'art, et disposez pour l'usage.

Colophone.

La colophone est la térébenthine cuite, c'est-à-dire, de la térébenthine à laquelle on a enlevé l'huile volatile qui la tenait dans son état liquide ou de molle consistance. (Voyez, pour sa préparation, *Térébenthine cuite.*)

Concombres.

Le concombre commun, *cucumis sativus* de Linnæus (1), est une plante rampante, dont les racines sont droites, blanches, fibreuses; les tiges sont grosses, velues, sarmenteuses, longues, branchues et rampantes; ses feuilles sont amples, alternes, palmées, cordiformes, à angles droits, rudes au toucher: ses fleurs, ainsi que les vrilles, sortent de l'aisselle des feuilles; elles sont monopétales, campaniformes, évasées et découpées profondément en cinq parties terminées en pointes; elles sont jaunes; les fleurs mâles sont séparées des femelles, sur le même pied. Ces dernières sont assises sur les ovaires. Le fruit est

(1) *Cucumis foliorum angulis rectis, pomis oblongis scabris.* Linnæi species plantarum monoecia syngenesia, pag. 1012.

long,

long, gros, cylindrique, arrondi aux extrémités, quelquefois recourbé comme une cornue, blanc, souvent jaunâtre, charnu, succulent, d'une saveur styptique : son péricarpe est mince, parsemé de verrues; ses semences sont renfermées dans trois loges; elles sont oblongues, aplaties, pointues, émulsives, d'une saveur douce.

Le fruit est employé comme aliment dans l'économie domestique : les semences sont employées en pharmacie comme calmantes, propres à tempérer les trop fréquens penchans à l'acte vénérien. On en fait des émulsions dans de l'eau ou dans telle autre boisson appropriée que ce soit. Elles sont une des quatre grandes semences froides.

Confection alkermès.

Graines de kermès, ...	4 décagr.
Santal citrin, ...	6 décagr.
Roses de Provins, ...	3 décagr.
Cassia lignea, ...	15 grammes.
Corail rouge, ...	4 décagr.
Cannelle, ...	12 décagr.
Cochenille, ...	5 grammes.

Pulvérisez séparément chacune de ces substances, vous les mêlerez ensuite exactement pour en faire une poudre composée : alors,

Poudre composée ci-dessus, . .	16 décagr.
Sulfate d'alumine pulvérisé, .	15 décigr.
Sirop de kermès, ...	5 hectogr.

Mettez le sulfate d'alumine dans un mortier de verre ; versez-y peu à peu le sirop que vous aurez chauffé convenablement ; agitez avec un pilon de verre pour faire le mélange, auquel vous ajouterez peu à peu la poudre composée : continuez d'agiter, jusqu'à ce que le mélange soit très-exact ; laissez la matière dans le mortier pendant dix à douze heures, ou jusqu'à ce que les poudres soient suffisamment humectées ; alors agitez de nouveau, et disposez, pour l'usage, dans un pot de faïence.

Cet électuaire est un fort bon cordial, un stomachique ; il est légèrement astringent. La dose, pour un tempérament formé, est de quatre ou cinq grammes, que l'on prend le matin à jeun ou le soir, deux heures après un léger souper.

Confection d'hyacinthes.

Terre sigilée, ...	de chaque,	1 hectogr.
Yeux d'écrevisses,		
Cannelle, ...		32 grammes.
Feuilles de dictame		
de crête, ...	de chaque,	12 grammes.
Santal citrin, ...		
Mirrhe, ...		8 grammes.

Pulvérisez toutes ces substances séparément ; mêlez-les ensuite très-exactement ; et formez, suivant l'art, une poudre composée : alors, prenez

Safran pulvérisé, ... 16 grammes.

Sirop de limons, ... 5 hectogr.
Miel de Narbonne, ... 4 hectogr.
Huile volatile de citrons, . . . 1 gramme.
Camphre, ... 15 décigram.

Mettez le safran pulvérisé dans un mortier de verre; versez-y le sirop de limons; mêlez avec un pilon de verre, et laissez en repos pendant quelques heures: faites alors liquéfier le miel; écumez-le; versez-le tandis qu'il est chaud dans le mortier; ajoutez la poudre composée ci-dessus; mêlez très-exactement; laissez refroidir et séjourner dans le mortier, jusqu'à ce que les poudres soient suffisamment humectées; agitez de nouveau; mêlez-y l'huile volatile de citrons et le camphre, que vous aurez pulvérisé à l'aide de quelques gouttes d'alkool de vin: disposez alors dans un pot de faïence, et conservez pour l'usage.

Cet électuaire est un fort bon stomachique; il est sudorifique: il convient dans les maladies putrides et malignes, dans la petite vérole: il absorbe les acides de l'estomac, et rétablit les digestions.

Je supprime de la composition de cet électuaire, les hyacinthes, dont j'ai examiné séparément les propriétés médicinales, et qui m'ont paru fort inutiles. Je lui ai néanmoins conservé le nom de confection d'hyacinthes, comme celui sous lequel il est connu depuis une très-longue suite d'années, et afin de ne pas innover sa nomenclature.

Conserve d'aunée.

Prenez une quantité, à volonté, de racines d'aunée récentes; brossez-les et mondez-les soigneusement; faites-les ensuite macérer dans une petite quantité d'eau, jusqu'à ce qu'elles soient très-molles: pilez-les dans un mortier de marbre avec un pilon de bois, jusqu'à ce qu'elles puissent facilement être réduites en pulpe: délayez alors chaque kilogramme de cette pulpe dans quinze hectogrammes de sucre cuit à la plume; faites évaporer l'humidité superflue à une chaleur modérée, ayant soin d'agiter sans discontinuer la matière avec une spatule de bois, de crainte qu'elle ne s'attache au fond du vaisseau. Lorsqu'elle sera cuite en consistance convenable, disposez-la dans des pots de faïence, et conservez-la pour l'usage.

Lorsque vous ne pourrez vous procurer des racines d'aunée récentes, vous ajouterez aux quinze hectogrammes de sucre cuit à la plume, deux hectogrammes des mêmes racines sèches, que vous aurez réduites en poudre très-fine, et vous l'achèverez ainsi qu'il est dit ci-dessus, c'est-à-dire, vous la laisserez sur le feu jusqu'à ce qu'elle acquière par le refroidissement la consistance d'un électuaire.

Cette conserve est très-stomachique; elle favorise l'expectoration; elle calme les coliques venteuses. La dose la plus ordinaire est depuis deux grammes jusqu'à huit.

Il faut, dans la préparation de toutes les conserves, avoir l'attention de n'en préparer que la quantité nécessaire, pour pouvoir attendre que la saison vous permette de les renouveler, parce qu'il existe dans tous les végétaux un principe mucilagineux qui se développe à la longue, excite une fermentation plus ou moins sensible, qui fait varier les propriétés médicinales de ces médicamens, et leur en fait quelquefois contracter de toutes opposées à celles qui leur sont naturelles.

Conserve de cynorrhodons.

Prenez une quantité, à volonté, de fruits de cynorrhodons; mondez-les de leur pédicule, de leur calice, de leurs semences et de leur duvet; faites-les macérer dans un lieu frais, avec une petite quantité de vin rouge vieux. Lorsqu'ils seront bien ramollis, pilez-les dans un mortier de marbre avec un pilon de bois; pulpez-les au travers d'un tamis : alors, prenez

Pulpe ci-dessus, ... 1 kilogr.
Sucre cuit à la plume, ... 15 hectogr.

Délayez la pulpe dans le sucre cuit, tandis qu'il est bouillant; agitez la matière avec une spatule de bois, pour faciliter l'évaporation d'une portion de l'humidité, et pour empêcher qu'elle ne s'attache au fond du vaisseau. Lorsqu'elle sera cuite en consistance convenable, retirez-la de dessus le feu, distribuez-la dans des pots de

faïence ; laissez refroidir, et couvrez soigneusement vos pots, que vous conserverez dans un lieu frais et très-sec.

Cette conserve est légèrement astringente ; elle convient dans les diarrhées, dans les dyssenteries, dans les coliques néphrétiques : elle est diurétique, rafraîchissante.

Conserve de roses.

Roses rouges non épanouies et mondées, 1 kil.
Sucre blanc, ... 2 kil.

Pilez les fleurs de roses dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois, pendant une demi-heure ; pulpez-les alors au travers d'un tamis de crin : d'une autre part, faites cuire le sucre à la plume ; délayez-y la pulpe ; placez le vaisseau sur un feu très-modéré, qui entretienne une légère ébullition ; agitez la matière avec une spatule de bois, afin qu'elle ne s'attache pas au fond de la bassine. Lorsqu'elle sera suffisamment cuite, coulez-la dans des petits pots de faïence ; laissez-la refroidir ; couvrez alors les pots, et conservez-les dans un lieu frais et sec.

Cette conserve diffère peu, quant aux propriétés, de celle de cynorrhodons ; elle est préférée à cette dernière, parce que son odeur et sa saveur sont moins fades. Elle arrête les cours de ventre et le vomissement ; elle rétablit les fonctions de l'estomac.

Lorsque vous ne pourrez vous procurer des

roses récentes, alors vous prendrez un hectogramme de roses sèches, que vous aurez réduites en une poudre très-fine : vous en ferez une pulpe à l'aide d'une quantité suffisante d'eau distillée de roses; vous donnerez à cette poudre le temps de se gonfler entièrement, et vous la délayerez ensuite dans un kilogramme de sucre cuit à la plume : vous la laisserez un instant sur un feu très-doux, ayant soin de l'agiter continuellement, et vous la disposerez comme la précédente.

Consoude.

La grande consoude *symphitum officinale* de Linnæus (1), est une plante qui croit à la hauteur de cinq ou six décimètres : ses racines sont noires en dehors, blanches en dedans, longues, faciles à rompre ; ses tiges sont fistuleuses, velues, rudes ; les feuilles sont grandes, ovales, lancéolées, décurrentes, velues, rudes au toucher ; ses fleurs naissent au sommet des rameaux ; elles sont disposées en épis recourbés, monopétales, infundibuliformes, découpées en cinq parties ; les semences sont au nombre de quatre, noirâtres, pointues, luisantes, disposées au fond du calice.

La grande consoude, principalement les racines, sont employées comme légèrement astrin-

(1) *Symphytum foliis ovato-lanceolatis decurrentibus.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 136.

gentes, vulnéraires : on les emploie dans les rhumes de poitrine, dans la phthisie; elles facilitent l'expectoration.

Corail rouge.

Le corail rouge est une production polypeuse (1) ressemblant à un arbrisseau sans feuilles, d'une consistance très-solide, qui égale le marbre en dureté, cylindrique, creuse en dedans, plus ou moins grande, et d'un diamètre plus ou moindre. La grosseur du corail ne passe guère trois centimètres, et sa longueur trois décimètres.

Le corail est employé en médecine comme absorbant; il s'unit avec les acides de l'estomac. Il entre dans la composition de quelques dentrifices. Il est de nature calcaire, et jouit d'un grand nombre de propriétés des substances pierreuses. Il fait effervescence avec les acides.

Coraline.

La coraline, ou la mousse de Corse, qui avait été regardée par le plus grand nombre des anciens naturalistes, et même par de très-modernes,

(1) Les polypes sont de petits animaux marins qui ont plusieurs pieds ou bras en forme de cornes ; ils sont blancs, mous, un peu transparens, et leurs bras se présentent sous la forme d'une étoile à huit rayons, qui leur servent à se saisir de ce qu'ils veulent avoir. Ces animaux sont de la grosseur des petites cochenilles à peu près, et sont les auteurs d'un travail qui fait l'admiration de tous les naturalistes, et qu'il serait bien difficile à l'art d'imiter.

comme une plante marine appartenant à la cryptogamie, est au contraire une production polypeuse qui a la forme d'une plante, et qui est composée de plusieurs très-petites branches subdivisées en de plus petites ramifications. Elles ont beaucoup de ressemblance avec les mousses, ce qui les avait fait placer au rang de ces dernières. Elles adhèrent aux rochers ou autres masses solides, par le moyen d'une concrétion que forment les animaux qui les produisent.

La coraline de Corse, ainsi que toutes les coralines, est formée d'articulations, dont le milieu est couvert par une matière crétacée et cassante, dont la surface est couverte de cellules de polypes. Il y en a de blanches, de rouges, de cendrées et de vertes, mais elles blanchissent toutes plus ou moins par leur exposition au soleil, à l'air libre. Celles des climats tempérés sont si denses et leur surface est si unie, qu'il faut absolument avoir un très-bon microscope pour pouvoir distinguer les cellules des polypes qui les ont formées; mais les pores de celles qui viennent des pays chauds, étant beaucoup moins resserrés, permettent plus facilement à l'œil de les apercevoir.

La coraline est employée avec succès comme anti-vermineuse et comme absorbante. Cette dernière propriété lui vient de la combinaison ou de la dissolution de ses parties calcaires dans les acides de l'estomac.

Coriandre.

La coriandre, *coriandrum sativum* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de six ou sept décimètres; ses racines sont petites, faibles, droites, blanches; la tige est simple, droite, cylindrique, rameuse; les feuilles inférieures sont sur deux pointes opposées d'un pétiole commun; les folioles sont larges, arrondies, lobées et dentées; les supérieures sont découpées plus profondément, et divisées en lanières fort étroites; les fleurs sont rosacées, disposées en ombelles, à cinq pétales échancrés et réfléchis; ceux du centre sont très-petits et égaux; ceux de la circonférence sont inégaux et plus grands, principalement les extérieurs; la couleur des fleurs est d'un blanc rougeâtre, approchant un peu de la couleur de chair : le fruit est rond, composé de deux semences à peu près sphériques, appliquées l'une contre l'autre, et recouvertes par le calice.

Les semences de coriandre sont employées en pharmacie comme carminatives, stomachiques, et comme un aromate fort agréable. On ne les emploie jamais que lorsqu'elles ont été entièrement séchées, parce qu'elles perdent par la dessication une odeur désagréable très-forte, pour ne conserver qu'un parfum qui est très estimé.

(1) *Coriandrum fructibus globosis.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 256.

Corne de cerf.

La corne de cerf est la partie dure et rameuse qui sort de la tête des cerfs (1), et qui leur sert de défense et d'ornement.

Les cornes de cerf sont employées en pharmacie sous la forme de raclures et préparées, c'est-à-dire calcinées. Les raclures de corne de cerf sont employées à faire des boissons légère-

---

(2) Le cerf est un animal quadrupède, de la seconde section de l'ordre des ruminans, qui a les pieds fourchus et les cornes branchues, non creuses, et tombant chaque année; il a l'œil bon, l'odorat exquis et l'oreille excellente; il est fier, d'un naturel assez simple; il se nourrit de rejetons d'arbres, d'arbustes, de fleurs de bruyères, de différentes feuilles; ils vont viander (pâturer) dans les blés; dans l'hiver ils écorcent les jeunes arbres et se nourrissent d'écorces. Le jeune cerf, c'est-à-dire, celui qui n'a pas encore une année, porte le nom de faon; la femelle du cerf porte le nom de biche; elle est moins grosse que le mâle, et ne porte point de bois.

Le cerf, dit le célèbre Buffon, est un de ces animaux innocens et tranquilles, qui ne semblent faits que pour embellir, animer la solitude des forêts, et occuper loin de nous les retraites paisibles de ces jardins de la nature. Sa forme élégante et légère, sa taille aussi svelte que bien prise, ses membres flexibles et nerveux, sa tête parée plutôt qu'armée d'un bois vivant, et qui, comme la cime des arbres, tous les ans se renouvelle; sa grandeur, sa légèreté, sa force le distinguent assez des autres habitans des bois; et comme il est le plus noble d'entre eux, il ne sert qu'aux plaisirs des plus nobles des hommes.

ment astringentes, des gelées restaurantes, à clarifier ou séparer les parties grossières qui troublent la transparence des fluides.

Corne de cerf calcinée.

Prenez une quantité, à volonté, de cornichons de jeunes cerfs; mettez-les dans un creuset, que vous placerez entre des charbons ardens, laissez-les-y jusqu'à ce qu'ils soient entièrement calcinés, ce que vous reconnaitrez, lorsqu'en ayant sorti un de dedans le creuset, et l'ayant brisé, vous le trouverez aussi blanc dans l'intérieur qu'à l'extérieur.

La corne de cerf préparée est astringente; elle convient dans les dévoiemens et dans les dyssenteries. On l'emploie aussi avec quelques succès pour absorber les acides de l'estomac.

Cosmétiques.

On donne le nom de cosmétiques aux médicamens destinés à adoucir la peau, à l'embellir et à l'entretenir dans l'état de fraîcheur: tels sont la pommade de concombres, le lait virginal, etc.

Cresson de fontaine.

Le cresson de fontaine, *nasturtium aquaticum*, *sisymbrium nasturtium aquaticum* de Linnæus (1), est une plante aquatique qui croît

(1) *Sisymbrium siliquis declinatis, foliis pinnatis, foliolis subcordatis.* Linnæi species plantarum tetradynamia siliquosa, pag. 657.

dans les ruisseaux, dans les fossés, dans les fontaines; sa racine est blanche, fibreuse; ses tiges croissent à la hauteur de trois décimètres environ, grosses, fistuleuses, herbacées, cannelées, d'une couleur verte; les feuilles sont composées de plusieurs folioles presque ovales, sessiles, disposées oppositivement ou alternativement des deux côtés, d'un pétiole commun, vertes obscures; les fleurs sont blanches, disposées en grappes, composées de quatre pétales oblongs, disposés en croix, très-ouverts, plus longs que le calice, les onglets très-petits; le fruit est une silique alongée, recourbée, un peu aplatie, bivalve, et divisée par une cloison en deux loges renfermant de petites semences arrondies, d'une couleur rougeâtre.

Les feuilles de cresson sont employées avec succès comme dépuratives, anti-scorbutiques, apéritives et incisives.

Cumin.

Le cumin, *cuminum cyminum* de Linnæus(1), est une plante qui croît à la hauteur de trois décimètres à peu près; sa racine est petite, blanche, fibrée; ses tiges sont herbacées, cannelées, rameuses; ses feuilles sont alternes, découpées très-menu, capillaires; les fleurs naissent à

(1) *Cuminum.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 254.

l'extrémité des rameaux, et sont disposées en ombelles, composées de cinq pétales inégaux, échancrés, en forme de cœur recourbé; le fruit est ovale, oblong, strié, composé de deux semences oblongues, d'un gris brun, appliquées l'une contre l'autre.

Les semences de cumin sont quelquefois employées comme carminatives, résolutives : elles sont au nombre des quatre semences chaudes.

Cynoglosse.

La cynoglosse, ou langue de chien, *cynoglossum officinale* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de six ou sept décimètres; ses racines sont droites, noires à l'extérieur, blanches en dedans, napiformes, d'une odeur narcotique, d'une saveur fade; ses tiges sont fistuleuses, branchues, couvertes de duvet; ses feuilles sont larges, lancéolées, cotonneuses, sessiles; les fleurs sont monopétales, infundibuliformes, divisées en cinq lobes, d'une couleur d'un rouge sale; la corolle est plus courte que les étamines; le fruit consiste en quatre capsules un peu aplaties, hérissées, fixées au stile par le côté inférieur; quatre semences comprimées ou concaves, pointues, lisses.

(1) *Cynoglossum staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis tomentosis sessilibus.* Linnei species plantarum pentandria monogynia, pag. 134.

Toute la plante a une odeur très-forte, une saveur légèrement âcre : elle est employée comme légèrement astringente. Dans les cours de ventre, on la donne aussi comme pectorale, calmante et incisive.

D

Dattes.

Les dattes sont le fruit du palmier dattier, *phœnix dactylifera* de Linnæus (1), un des plus beaux et des plus précieux arbres de l'Inde. On le cultive aussi dans l'Arabie, dans l'Afrique septentrionale, dans quelques contrées méridionales de l'Espagne. Cet arbre s'élève jusqu'à la hauteur de vingt à vingt-deux mètres; son tronc est droit, très-simple, cylindrique, hérissé dans sa partie supérieure, d'écailles produites par la base du pétiole des feuilles, qui subsiste plusieurs années après leur chute; ses feuilles sont ailées, longues de plus de deux mètres, composées de deux rangs de folioles, la plupart alternes, très-alongées, repliées dans leur longueur. De l'aisselle des feuilles, naissent des spathes oblongues, un peu comprimées, d'une seule pièce, veloutées en

(1) *Phœnix frondibus pinnatis, foliolis complicatis.* Linnæi species plantarum palmæ pennatifoliæ, pag. 1188.

dehors, et qui s'ouvrent latéralement, pour laisser sortir une panicule composée d'un grand nombre de rameaux simples, serrés, contournés, et chargés dans toute leur longueur de petites fleurs sessiles, blanches, qui ont toutes un calice et une corolle à trois divisions : les fruits sont oblongs, charnus, gros comme le pouce; la pulpe est grasse, ferme, d'une saveur sucrée; elle est recouverte d'une pellicule mince, jaunâtre, et renferme un noyau membraneux, très-dur, cylindrique, et sillonné dans sa longueur.

Les dattiers vivent (à ce qu'assurent les Arabes) deux ou trois cents ans. Les dattes servent de nourriture à différens peuples de l'Afrique et de l'Asie. Elles sont fort bonnes à manger. On doit les choisir nouvelles, grosses, bien nourries, d'un goût agréable. Il faut faire attention à ce qu'elles ne soient pas vermoulues, ce qui arrive fréquemment. Elles sont employées comme adoucissantes, pectorales, nourrissantes: elles conviennent parfaitement dans la phthisie, la pulmonie, dans les gros rhumes : on en fait bouillir quelques-unes dans de l'eau, et on fait une tisane qui est très-pectorale.

Décoction.

On donne le nom de décoction à une quantité de véhicule, dans lequel on a fait bouillir pendant un certain temps une ou plusieurs substances.

On

On désigne également, sous cette dénomination, l'action de faire bouillir ces mêmes substances dans de l'eau, dans du vin, ou dans tout autre véhicule approprié que ce soit, à l'exception de l'alkool, qui est trop volatil pour être soumis à l'ébullition, et qui n'a pas besoin d'un grand degré de chaleur pour retenir et fixer les matières extracto-résineuses que l'on soumet à son action.

On pratique la décoction pour les matières qui sont inodores, qui ne contiennent aucuns principes volatils essentiels, et qui sont dissolubles dans l'eau. L'indication que l'on se propose de remplir en opérant une décoction, est celle d'extraire les substances actives des matières végétales ou animales; mais pour opérer une décoction suivant toutes les règles pharmacéutiques, il est d'une nécessité absolue de connaître, 1.° la nature et les principes des substances que l'on y soumet; 2.° les phénomènes résultans de cette décoction; 3.° quels sont les principes et quelle peut être la quantité des principes dont le véhicule peut se charger; 4.° quelles étaient les propriétés des substances et quelles sont celles du véhicule après la décoction; 5.° de connaître enfin quelle est le véhicule le plus approprié pour opérer la décoction (1).

(1) Il serait aussi inutile de soumettre à la décoction dans l'eau une matière simplement résineuse, qu'il serait

L'on ne peut et l'on ne doit soumettre à la décoction que les matières qui ne contiennent que des principes fixes. Lorsque les propriétés de ces mêmes matières résident en tout ou en partie dans leurs principes volatils ou aromatiques, la simple infusion à froid ou à chaud, selon les besoins, dans des vaisseaux clos, suffit pour retenir et fixer dans le véhicule les propriétés de ces mêmes substances; car il n'est pas difficile de se persuader, qu'après une longue et forte ébullition, le véhicule ne peut être chargé que des principes qui exigent, pour se volatiliser, un degré de chaleur supérieur à celui qui lui a été imprimé.

En général, la plus grande partie des matières animales molles peut être soumise à la décoction, parce qu'elles ne contiennent aucuns principes essentiels volatils à la température de quatre-vingts degrés, et que cette quantité de calorique

---

inutile de soumettre à la macération dans l'alkool rectifié une matière simplement gommeuse. Dans aucun de ces deux cas le véhicule ne pourrait, après l'opération, avoir contracté les propriétés des substances que l'on aurait soumises à son action, et ne pourrait retenir ses principes essentiels. Il faut donc, avant de choisir le véhicule, et avant de déterminer le genre d'opération auquel il doit être soumis, examiner avec attention si les propriétés des matières que l'on se propose de soumettre à la décoction, à l'infusion ou à la macération, résident dans la partie extracto-gommeuse, ou seulement dans la partie résineuse.

est nécessaire pour en extraire toute la partie gélatineuse et la partie graisseuse qui, suivant les lois de la pesanteur, vient occuper la surface du liquide. Pour obtenir la gélatine des os, par exemple, ou des cornes, une longue et forte ébullition est absolument indispensable.

Les règles à observer pour faire une décoction, sont, 1.° de commencer par concasser, contuser ou couper les substances, afin de les rendre plus faciles à être pénétrées par l'eau; 2.° de faire précéder cette décoction par une infusion continuée plus ou moins long-temps, suivant la difficulté avec laquelle le solide fournit à la décoction ses principes efficaces; 3.° de ne faire bouillir les matières que le temps absolument nécessaire pour que le véhicule puisse se charger des parties essentielles, parce que les principes que fournissent les végétaux pendant leur infusion, ou par une légère décoction, sont différens et plus efficaces que ceux que l'on obtient par une longue et forte ébullition (1).

---

(1) La décoction des mirobolans est laxative, lorsque ces fruits n'ont bouilli qu'un instant; et elle est astringente, lorsqu'on les a fait bouillir pendant long-temps, à cause de la substance terrestre qui se dissout en quelque manière dans la décoction; il en est de même de la rhubarbe.

J'ai remarqué la même chose à l'égard du séné et de ses follicules; ils fournissent, par infusion ou par une légère ébullition, tous leurs principes extractifs et purgatifs; et par une forte ébullition, ces substances rendent un mucilage

Je vais donner un exemple de décoction, seulement pour indiquer la manière d'y procéder, observant d'avance qu'il n'arrive presque jamais qu'on ait à en faire d'aussi compliquée.

Si dans la décoction que vous vous proposez de faire, il doit entrer des matières animales, telles que du veau, des poulets, des tortues, etc., commencez par les faire bouillir les premières; ajoutez ensuite les matières qui sont dures et sèches; mettez-y après cela les racines tendres ou récentes, mondées de leur cœur ligneux, si elles en ont, et coupées par morceaux; faites-les bouillir très-peu de temps; alors ajoutez les fruits coupés et mondés de leurs noyaux, graines ou écorces, suivant ce qu'ils sont; mettez ensuite les plantes inodores coupées grossièrement; d'abord celles qui sont sèches, ensuite les récentes; continuez par les semences non odorantes concassées; retirez alors le vaisseau de dessus le feu; versez la décoction bouillante dans un vaisseau qui bouche bien, et dans lequel vous aurez disposé les plantes aromatiques, anti-scorbutiques, etc., coupées grossièrement, les semences odorantes que vous aurez préalablement concassées, la cannelle, le santal citrin, le

---

fort épais, très-dégoûtant pour le malade : ce mucilage embarrasse ou détruit tellement la vertu purgative, que ces fortes décoctions ne purgent presque point. (*Baumé, élémens de pharmacie, pag.* 190.)

sassafras, la réglisse, etc.; couvrez le vaisseau, et lorsque la liqueur sera entièrement refroidie, passez-la avec expression; laissez reposer pendant quelque temps pour faciliter le dépôt d'un peu de fécule et de quelques substances qui ont passé avec la liqueur au travers du blanchet; disposez alors pour l'usage.

Décoction blanche.

Corne de cerf calcinée et préparée, 2 décagr.
Mie de pain blanc, ... 4 décagr.
Gomme arabique, ... 1 décagr.
Eau commune, ... 25 hectogr.

Faites bouillir légèrement les trois substances dans l'eau pendant un demi-quart d'heure; agitez fréquemment le mélange, afin qu'il ne s'attache pas au fond du vaisseau; passez alors au travers d'une étamine; faites dissoudre dans la colature,

Sucre blanc, ... 4 décagr.

Lorsque la liqueur sera à peu près refroidie, ajoutez-y

Eau distillée de cannelle, ... 2 décagr.

Mêlez et disposez pour l'usage.

Il faut avoir soin de recommander au malade d'agiter la bouteille chaque fois qu'il en devra boire, afin d'interposer dans la liqueur ce qui peut s'être précipité.

Cette boisson est légèrement astringente; elle

convient dans les dyssenteries, dans les cours de ventre.

Dent de lion. (Voyez *Pissenlit.*)

Dentrifices.

On nomme dentrifices les médicamens qui ont la propriété de nettoyer, de blanchir, de conserver les dents, de les rendre solides dans leurs alvéoles, de tuer les petits animaux qui s'y attachent et les gâtent, et de les préserver des affections scorbutiques.

Les médicamens destinés à produire ces effets, sont en grand nombre et sous diverses formes; les uns sont de consistance solide, d'autres sont liquides, et d'autres encore sont composés d'une ou de plusieurs poudres.

Les instrumens à l'aide desquels on procède à leur application, sont des brosses, des éponges, des racines préparées en forme de brosses.

Dépilatoires.

Les dépilatoires sont des médicamens de consistance emplastique ou sous forme liquide, destinés à dépiler ou à faire tomber les poils de dessus les parties du corps sur lesquels on les applique.

Diascordium.

Feuilles de scordium, ... 3 hect.
Roses rouges, ... }
Racines de bistorte, . . }
gentiane, . . }
tormentille, }
Ecorces de cassia lignea, }
Cannelle, ... } de chaque, 1 hect.
Dictame de Crête, . . . }
Semences de berberis, . }
Storax calamithe, . . . }
Galbanum, ... }
Gomme arabique, . . . }
Bol d'Arménie préparé, ... 4 hect.
Extractif d'opium, . . }
Poivre long des Indes, . } de chaque, 5 décag.
Gingembre, ... }
Miel rosat, ... 64 hect.
Vin d'Espagne, ... q. s.

Pulvérisez séparément tout ce qui doit l'être ; mêlez-le ensuite très-exactement pour en former une poudre composée.

D'une autre part, faites liquéfier le galbanum dans deux ou trois hectogrammes de vin ; ajoutez-y le miel rosat ; mêlez-le à la dissolution vineuse ; agitez peu à peu la poudre composée ; agitez et mêlez très-exactement, ayant soin d'ajouter autant de vin qu'il sera nécessaire pour lui donner la consistance d'un électuaire.

Le diascordium est légèrement astringent, stomachique; il convient dans les dévoiemens et les dyssenteries; la dose est depuis un gramme jusqu'à six; on lui mêle quelquefois un peu d'ipécacuanha pulvérisé, afin de le rendre plus incisif, et de fortifier davantage l'estomac et les intestins.

Dictame blanc.

Le dictame blanc, ou fraxinelle *dictamnus albus* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de quatre ou cinq décimètres; ses racines sont vivaces, branchues, fibreuses, de la grosseur du doigt, fortement entrelacées ensemble; ses tiges sont cylindriques, velues, droites, d'une couleur rougeâtre, remplies de moelle; ses feuilles sont luisantes, vertes, fermes, alternes, crenelées, ressemblantes à celles du frêne, d'où lui vient son nom de fraxinelle; ses fleurs naissent au sommet des tiges, disposées irrégulièrement, composées chacune de cinq pétales ovales, lancéolés, blanches, ou d'un rouge pâle mêlé de pourpre; elles ont dix étamines à peu près uniformes; leurs filets sont un peu courbes et parsemés de points glanduleux : le fruit consiste en cinq capsules ou gaines réunies et recourbées en crochets, renfermant de petites semences noirâtres, dures, luisantes.

(1) *Dictamnus albus vulgo fraxinella.* Linnæi species plantarum decandria monogynia, pag. 383.

Les racines du dictame blanc sont employées comme cordiales, apéritives et anti-vermineuses.

Dictame de Créte.

Le dictame de Crête, *origanum dictamnus* de Linnæus (1), est une plante ou un petit arbuste dont on nous apporte les feuilles et les épis sous forme sèche, de l'ile de Crète, du mont Ida, et de quelques lieues d'Italie : ses racines sont fibreuses, brunes, rameuses, ligneuses ; ses tiges croissent à la hauteur de deux ou trois décimètres ; elles sont dures, rameuses, velues, un peu purpurines ; ses feuilles sont sessiles ; elles naissent deux à deux aux nœuds des tiges ; elles sont entières, ovales, arrondies, longues de vingt-cinq à trente millimètres, épaisses, cotonneuses, très-blanches ; les fleurs sont au sommet des rameaux, disposées sur des épis quadrangulaires, de couleur purpurine ; chaque fleur est labiée, portée sur un calice en forme d'entonnoir, cannelé, et contenant quatre semences ovales.

Le dictame de Crête est employé comme cordial et emménagogue.

Distillation.

La distillation est l'opération par le moyen de laquelle on rompt, à l'aide d'un degré de

(1) *Origanum foliis inferioribus tomentosis, spicis nutantibus.* Linnæi species plantarum didynamia gymnospermia, pag. 589.

chaleur convenable, la cohésion ou l'attraction des matières liquides, et l'on sépare les parties volatiles d'avec les parties fixes.

On entend par attraction, la puissance par laquelle les corps ou les parties des corps sont portées ou tendent à se porter les unes vers les autres.

On opère la distillation dans des vaisseaux distillatoires, que l'on nomme alambics ou cornues (*Voyez ces mots.*), selon leur forme. On condense les vapeurs produites, à l'aide d'une quantité suffisante d'eau froide qu'on applique sur les parties que viennent frapper ces vapeurs. Le froid qui leur est imprimé, fait reprendre à ces mêmes vapeurs la forme liquide qu'elles avaient avant qu'on les combinât avec la matière de la chaleur.

Le degré de chaleur nécessaire pour opérer la distillation, doit être en raison de la fixité de la substance que l'on traite, ou, ce qui est la même chose, doit être en raison de la facilité avec laquelle cette substance s'unit à la quantité de la matière de la chaleur nécessaire pour la faire passer à l'état de vapeur ou à l'état gazeux.

Si l'on soumet à la distillation un mélange de deux liqueurs de fixité différente, et que l'on n'imprime à ce mélange qu'un degré de chaleur capable d'opérer la vaporisation de la substance la plus volatile, l'autre partie alors restera au fond du vaisseau distillatoire.

Si, par exemple, l'on prend deux cucurbites absolument semblables, qu'on mette dans l'une de l'alkool rectifié, et dans l'autre de l'eau pure, et qu'on leur imprime un degré de chaleur uniforme qui ne soit pas supérieur à celui nécessaire pour volatiliser l'alkool, tout ce fluide aura passé dans le récipient avant qu'il ait passé une quantité d'eau sensible dans le récipient de l'alambic, dans la cucurbite duquel on l'aura disposée. (*Voyez à l'article alambics et à l'article cornues, la description des appareils distillatoires; voyez également à l'article eau distillée et eau distillée de cannelle, la manière de procéder à la distillation, et les précautions à prendre pour la bien gouverner.*)

Douce amère.

La douce amère, *solanum dulcamara* de Linnæus (1), est une plante sarmenteuse qui croît aux lieux aquatiques, dans presque toute l'Europe; ses racines sont petites et fibreuses; ses tiges sont grimpantes, longues de deux mètres (à peu près), grêles, fragiles, grimpantes sur les haies et sur les arbrisseaux qu'elles rencontrent, ou se courbant à terre; elle sont couvertes d'une écorce verte dans leur jeunesse, mais qui

(1) *Solanum caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 185.

devient blanchâtre, gercée en vieillissant; les feuilles sont alternes, oblongues, pointues, de couleur verte, d'une saveur fade, et d'une odeur assez forte; les fleurs sont monopétales, en rosettes, divisées en cinq segmens pointus et réfléchis en dehors; elles sont fort petites, d'une couleur bleue tirant sur le violet; les fruits sont des baies ovales, molles, rougeâtres, visqueuses, renfermant plusieurs semences aplaties, blanchâtres.

Les tiges de douce amère sont employées comme fondantes, diurétiques, dans les obstructions, dans les maladies cutanées : elles ont une saveur douce et amère, d'où lui a été donné le nom de *dulcamara*.

E

Eau.

L'EAU qui, jusqu'à la fin du siècle dernier, avait été regardée comme un principe élémentaire inaltérable et indécomposable, est aujourd'hui rangée parmi les corps composés, et ses principes ou ses parties constituantes nous sont connues dans les plus exactes proportions.

Les chimistes modernes lui ont donné le nom d'oxide d'hydrogène, c'est-à-dire, résultat de la combinaison de l'oxigène avec l'hydrogène.

Quatre-vingt-cinq parties (en poids) d'oxigène,

et quinze parties (en poids) d'hydrogène, constituent cent parties d'eau.

L'eau est abondamment répandue sur toute la surface du globe; elle est partie constituante de tous les corps organisés; elle favorise leur formation, leur union, leur augmentation ou leur accroissement; enfin, elle est de toutes les substances de la nature, celle dont on retire le plus d'avantages : elle est, comme l'observe le célèbre Parmentier, la boisson naturelle des animaux, le véhicule de leurs alimens, la partie la plus essentielle de leurs liqueurs, le premier agent de la végétation, le ciment général, la cause de la dureté, de la transparence des sels et des pierres, de la formation de tous les minéraux; l'eau enfin concourt si souvent et de tant de manières aux besoins et aux commodités de la vie, qu'il ne faut pas s'étonner si les philosophes anciens l'avaient regardée comme le seul élément, le principe de toutes choses, et si les physiciens et les chimistes modernes ont recherché avec tant d'ardeur sa nature et ses propriétés.

L'eau existe dans la nature sous trois états différens; savoir, à l'état solide, à l'état liquide, et à l'état de vapeurs ou à l'état gazeux.

L'eau, à l'état solide, paraît être dans son état le plus naturel; cependant nous la voyons presque toujours combinée avec une telle quantité de calorique, qu'elle a quitté l'état solide

pour prendre la forme liquide. La glace ou l'eau solide, a de la saveur; elle réfracte fortement la lumière ; elle est élastique; elle a une pesanteur spécifique moindre que celle de l'eau liquide, et elle occupe un volume plus considérable. Ces deux dernières propriétés lui viennent de l'air, qui, étant dissous dans l'eau, était d'une densité égale à celle de ce liquide, et qui, par la congélation, reprend son état élastique. Il tend par conséquent à écarter les différentes couches d'eau, à mesure qu'elles passent à l'état solide, et à augmenter ainsi le volume total de la masse où il est alors emprisonné. L'air ne perd donc aucune de ses propriétés physiques par la congélation de l'eau dans laquelle il était dissous.

Dans le passage de l'eau de l'état solide à celui de liquide, il y a production de froid dans l'air environnant, parce que ce passage ne peut avoir lieu que par l'absorption de la quantité de calorique nécessaire pour diminuer l'adhérence des molécules et la force d'attraction, et lui donner la forme ou l'état liquide. Ce calorique ne peut être fourni que par l'atmosphère environnante ou par les moyens de l'art.

L'eau, à l'état liquide, est insipide, transparente, sans couleur, sans odeur, pesante et élastique. C'est dans cet état qu'elle est généralement employée : elle fait la base du plus grand nombre de nos médicamens ; elle favorise leurs combinaisons réciproques.

L'eau, à l'état de gaz ou à celui de vapeurs, est celle qui retient une plus grande quantité de calorique combiné. Plus la température est élevée, c'est-à-dire plus il y a de calorique uni à l'air, plus facilement l'eau prend l'état gazeux, et moins est considérable le mouvement igné nécessaire pour lui donner cette forme.

L'eau n'est pas toujours dans l'état de pureté; et comme il importe essentiellement, pour la réussite du plus grand nombre de nos opérations, de l'avoir exempte de toute combinaison, nous sommes souvent forcés de recourir aux moyens pharmacéutiques pour la purifier.

Ceux de ces moyens que nous employons le plus communément, sont la filtration ou la distillation.

Lorsque les substances qui troublent la transparence et la pureté de l'eau, ne sont qu'interposées, et qu'il n'existe aucune union entre elles et l'eau, la simple filtration suffit quelquefois pour la ramener au point nécessaire.

Mais si l'eau tient en dissolution des substances salines ou extractives, la distillation, dans un appareil distillatoire, est le seul moyen de l'amener à l'état de pureté, et de la séparer des substances fixes qui pouvaient lui être mêlées.

Si l'on soupçonne qu'elle contienne, malgré la distillation, des substances qui peuvent s'être volatilisées avec elle, et avoir passé dans les récipiens, il suffit de l'exposer à l'air libre, et de

l'y agiter pour faciliter la vaporisation de ces mêmes substances.

Eau d'alibour.

Sulfate de cuivre, ... 2 décagr.
de zinc, ... 7 décagr.
Safran gatinais, ... 4 grammes.
Camphre, ... 1 décagr.
Eau commune, ... 2 kilogr.

Mettez toutes ces substances dans un matras d'une capacité convenable; agitez le mélange, et laissez digérer pendant vingt jours; filtrez alors, et disposez pour l'usage.

Cette eau n'est pas généralement connue; on la demande dans quelques endroits sous le nom d'eau d'alibour, et dans d'autres sous celui d'eau chirurgicale. On l'emploie dans les contusions, dans les foulures, les dislocations, les fractures: on en lave les plaies dont le pus fétide fait craindre la gangrène.

Eau anti-psorique.

Feuilles de tabac séchées, . . . 1 kilogr.
Eau commune, ... 8 kilogr.
Carbonate de soude, ... 8 décagr.

Faites bouillir les feuilles de tabac dans l'eau prescrite, pendant une demi-heure; ajoutez, sur la fin de l'ébullition, le carbonate de soude; passez alors, et disposez pour l'usage.

Cette

Cette eau est employée dans les maladies cutanées, principalement pour la gale. La dose est de douze décagrammes pour chaque friction.

Eau anti-vénérienne.

Muriate de mercure sur-oxigéné, . 1 gramme.
Eau distillée, ... 1 kilogr.

Triturez soigneusement le muriate sur-oxigéné de mercure, dans un mortier de verre, avec un pilon de même matière; ajoutez peu à peu l'eau prescrite; et lorsque la dissolution sera complète, versez-la dans une bouteille que vous conserverez bouchée.

Cette eau est généralement connue sous le nom de liqueur de Wans-Wieten: on l'emploie dans les maladies vénériennes; elle est fondante. La dose est depuis un décagramme jusqu'à quatre, toujours mêlée dans une verrée de boisson appropriée.

Eau cathartique.

Sulfate de magnésie, ... 4 décagr.
Nitrate de potasse, ... 2 grammes.
Faites dissoudre ces deux substances dans eau commune, . . . 7 hectogr.

Filtrez au travers du papier gris, et disposez pour l'usage.

Cette eau est fondante, laxative. La dose est depuis un hectogramme jusqu'à deux, répétée plusieurs fois dans la matinée, suivant que les indications l'exigent.

Eau céleste.

Eau de chaux, ... 16 hectogr.
Muriate d'ammoniaque, ... 1 hectogr.

Concassez le muriate d'ammoniaque, et mettez ces deux substances dans une bassine de cuivre; agitez le mélange avec une spatule de bois, pour faciliter la dissolution du sel; laissez séjourner ce mélange à froid pendant huit ou dix heures, ou jusqu'à ce que la liqueur soit devenue suffisamment bleue; filtrez alors, et disposez dans des bouteilles que vous boucherez exactement.

Il y a, dans cette opération, décomposition d'une partie du muriate d'ammoniaque. L'acide muriatique ayant plus d'affinité avec la chaux qu'il n'en a avec l'ammoniaque, abandonne celle-ci, s'unit à la chaux que l'eau tenait en dissolution, forme du muriate calcaire, et l'ammoniaque demeurée libre est dissoute par l'eau.

Cette eau est employée pour quelques maladies des yeux.

Eau de chaux.

Chaux récemment préparée, . . . 5 hectogr.
Eau commune, ... 8 kilogr.

Mettez la chaux dans une terrine vernissée, et arrosez-la avec quelques décagrammes d'eau, lorsque ses molécules seront divisées, et qu'elle cessera de former une masse solide, ajoutez-y toute l'eau; versez ce mélange dans une grande

bouteille ; bouchez-la soigneusement, la chaux gaguera bientôt le fond du vase, et la liqueur ne tardera pas à s'éclaircir.

Toutes les fois que vous aurez besoin d'eau de chaux, vous en décanterez et filtrerez la quantité qui vous est nécessaire, et vous la remplacerez aussitôt par une égale quantité d'eau commune ; vous agiterez la bouteille, et laisserez déposer comme je l'ai dit ci-dessus ; par ce moyen vous aurez toujours de la bonne eau de chaux ; vous pouvez renouveler souvent les huit kilogrammes d'eau avant d'ajouter une autre quantité de chaux, parce que, comme je l'ai observé en parlant de cette terre primitive, six hectogrammes d'eau n'en dissolvent qu'un gramme à peu près. (Voyez à l'article *chaux*.)

L'eau de chaux est employée comme fondante ; elle convient dans les maladies cutanées à la suite des maladies vénériennes, dans les cas où il est besoin de purifier la masse du sang.

Eau distillée.

Prenez une quantité, à volonté, d'eau de rivière ; mettez-là dans la cucurbite d'un alambic ; placez cette cucurbite dans un fourneau convenable ; recouvrez-la de son chapiteau ; adaptez à ce dernier un serpentin, et au bec placé à l'extrémité inférieure du serpentin, disposez un récipient ; donnez alors le feu par degrés pour élever l'eau en vapeurs et maintenir une légère ébulli-

tion ; continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez obtenu les sept huitièmes de l'eau employée ; cessez alors le feu ; dégagez le tuyau du serpentin de dedans celui du chapiteau, et enlevez la cucurbite hors du fourneau.

Les matières fixes ou salines qui étaient en dissolution dans l'eau, resteront au fond de la cucurbite, et vous aurez pour produit l'eau parfaitement pure.

Il faut avoir soin d'entretenir l'eau du serpentin à une froide température, afin de faciliter la condensation des vapeurs.

Eau distillée de cannelle.

Cannelle de Ceylan, ... 1 kilogr.
Eau commune, ... 8 kilogr.

Concassez la cannelle, et faites-la macérer dans l'eau pendant deux ou trois jours ; mettez ensuite le tout dans la cucurbite d'un alambic que vous recouvrirez de son chapiteau, au bec duquel vous ajusterez celui du serpentin ; adaptez un grand récipient à l'extrémité inférieure de ce dernier ; lutez toutes les jointures avec des bandelettes de papier imbibées dans la colle d'amidon ; procédez alors à la distillation par une chaleur modérée, et ayant soin de renouveler l'eau de la cuve du serpentin aussitôt qu'elle commencera à donner plus de quinze degrés au thermomètre ; retirez six kilogrammes d'eau distillée, et disposez-la pour l'usage dans un lieu frais.

De la même manière vous pourrez préparer toutes les eaux distillées des semences ou écorces aromatiques qui sont employées en pharmacie, observant de mettre dans la cucurbite assez d'eau pour que celle que vous devez retirer par la distillation en étant sortie, il en reste encore assez pour empêcher la matière d'être brûlée par les parois de l'alambic, et ayant soin de terminer la distillation aussitôt que le produit n'a plus l'odeur ou la saveur de la substance que vous traitez. Cette règle est générale pour toutes les distillations d'eaux aromatiques.

Il faut également avoir l'attention de ménager le feu de manière à occasioner une ébullition modérée, parce que les matières que vous distillez étant trop soulevées par les vapeurs et par une ébullition trop forte, pourraient monter jusque dans le chapiteau, en obstruer la gouttière, le faire sauter hors de la cucurbite, ou tout au moins colorer le produit.

L'eau distillée de cannelle (1), ainsi que toutes

(1) La dénomination d'eau distillée de cannelle, de fleurs d'oranges, de mélisse, de tilleul, etc. m'ayant paru impropre, j'avais envie de désigner ces préparations par les noms d'eau distillée sur la cannelle, eau distillée sur les fleurs d'oranges, eau distillée sur la mélisse, eau distillée sur les fleurs de tilleul, etc.; ce serait, ce me semble, mieux désigner ce genre de produit; mais je n'ai pas osé prendre sur moi cette innovation. Je soumets cette observation aux personnes éclairées, et les prie de me donner leur avis à ce sujet.

les eaux distillées aromatiques, jouissent des mêmes propriétés que les substances qui en font la base; les doses sont susceptibles de variations, suivant les indications que l'on se propose de remplir.

Eau ou liqueur de cannelle.

Cannelle de Ceylan, ... 2 hectogr.
Alkool citrique, ... 4 grammes.
Vin rouge (généreux), ... 6 kilogr.

Concassez la cannelle, et disposez ces trois substances dans la cucurbite d'un alambic; lutez soigneusement, et laissez macérer le tout pendant vingt-quatre heures; procédez ensuite à la distillation par une chaleur modérée, pour obtenir alkool de cannelle, ... 25 hectogr.

Délutez, changez de récipient, et continuez la distillation pour obtenir véhicule aqueux, ... 1 kilogr.

Dissolvez dans ce véhicule sucre concassé, ... 15 hectogr.

Laissez refroidir, et mêlez ensuite avec le premier produit; faites alors macérer ce mélange pendant un mois; filtrez et disposez dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

Cette eau est une de nos meilleures liqueurs de table; elle convient parfaitement dans les maladies nerveuses; elle est cordiale, elle facilite les digestions lentes et laborieuses, ainsi que l'accouchement; elle est emménagogue.

Eau distillée de fleurs d'oranges.

Pétales de fleurs d'oranges récemment cueillies, ... 2 kilogr.
Eau commune, ... 5 kilogr.

Mettez les pétales de fleurs d'oranges dans la cucurbite d'un alambic avec l'eau ; recouvrez-la de son chapiteau ; adaptez le serpentin et un récipient ; lutez soigneusement avec les bandelettes de papier enduites de colle d'amidon ; donnez le feu par degrés, et procédez à la distillation pour obtenir quatre kilogrammes d'eau distillée.

De la même manière, vous pourrez préparer l'eau distillée de toutes les fleurs ou les plantes aromatiques, en apportant les mêmes précautions que j'ai recommandées dans les deux articles précédens.

Eau distillée des plantes inodores.

Prenez une quantité, à volonté, de la plante que vous voulez soumettre à la distillation ; incisez-la, ou contusez-la dans un mortier de marbre avec un pilon de bois ; mettez-la dans la cucurbite d'un alambic ; versez-y par dessus à peu près (ou un peu plus, suivant la nature de la plante) autant d'eau ; procédez ensuite, selon l'art, à la distillation, pour obtenir la moitié de l'eau employée.

Les eaux distillées des plantes inodores, et qui ne contiennent aucuns principes volatils, peuvent être regardées comme absolument inutiles ; je ne dis pas quant aux propriétés du véhicule, mais seulement quant aux propriétés médicinales que l'on prétend fixer dans ces véhicules par la distillation. Il serait donc à désirer que les praticiens voulussent tous se pénétrer de cette vérité, et remplacer ces espèces d'eaux distillées par les infusions des mêmes substances, l'effet en serait bien plus assuré.

Eau divine.

Huile volatile de citrons, ...	de chaque,	1 décagr.
bergamottes,		
Eau distillée de fleurs d'oranges, .		24 décagr.
Eau-de-vie à vingt degrés, ...		11 kilogr.

Mettez ces quatre substances dans le bain-marie d'un alambic ; procédez ensuite, selon l'art, à la distillation, pour obtenir alkool, ... 7 kilogr.

Changez de récipient, et continuez la distillation pour obtenir véhicule aqueux, ... 3 kilogr.

Dissolvez dans ce véhicule sucre concassé, ... 3 kilogr.

Lorsque la dissolution sera parfaite, claire et froide, mêlez-la avec le premier produit de votre opération ; laissez macérer pendant un

mois ; filtrez alors, et disposez pour l'usage dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

Cette eau est une liqueur de table des plus agréables ; elle facilite les digestions lentes ; elle est cordiale, et convient parfaitement dans les maladies nerveuses ; elle est plus fréquemment employée comme agrément que comme médicament.

Eau de goudron.

Goudron, ... 1 kilogr.
Eau pure, ... 8 kilogr.

Mettez ces deux substances dans une cruche de grès ; laissez macérer à froid pendant huit ou dix jours, ayant soin d'agiter fréquemment la matière avec une spatule de bois ; filtrez alors, et disposez pour l'usage.

Cette eau est employée comme balsamique, dans diverses maladies putrides, dans la phthisie, la pulmonie. La dose la plus ordinaire est d'un hectogramme, coupée avec moitié ou avec une égale quantité de lait de vache ou de lait d'ânesse, et l'on répète au besoin cette dose plusieurs fois dans la journée.

L'eau de goudron a été d'un usage très-fréquent dans son principe ; mais l'observation n'ayant pas confirmé toutes les propriétés qu'on lui attribuait, on lui a substitué des remèdes plus sûrs.

Eau de luce.

Huile volatile de succin, ... 1 décagr.
Baume de Judée, ... 5 grammes.
Savonule de potasse, ... 5 grammes.
Alkool de vin à 36 degrés, . . . 4 hectogr.

Mettez toutes ces substances dans un flacon en cristal ou dans un matras qui bouche hermétiquement; laissez digérer pendant deux jours, et ayez soin d'agiter de temps en temps le vaisseau; tirez alors par inclination, et prenez

Ammoniaque liquide, ... 1 hectogr.
Teinture ci-dessus, ... 2 décagr.

Mêlez exactement dans un flacon en cristal, et bouchez-le soigneusement.

Cette liqueur jouit à peu près des mêmes propriétés que l'ammoniaque liquide, et on l'emploie aux mêmes usages.

Eau phagédénique.

Eau de chaux, ... 1 kilogr.
Muriate de mercure sur-oxigéné, 2 grammes.

Triturez le mercure dans un mortier de verre, avec un pilon de même matière; ajoutez peu à peu l'eau de chaux, et disposez ensuite dans une bouteille pour l'usage.

Il y a, dans cette opération, décomposition du muriate de mercure sur-oxigéné, qui se précipite au fond du vase sous une couleur jaune.

On emploie en chirurgie l'eau phagédénique pour détruire les chairs fongueuses, les callosités des ulcères et les chancres vénériens. On a soin d'agiter le vaisseau qui la contient, chaque fois que l'on doit s'en servir, afin d'interposer le dépôt qui s'est formé.

Eau végéto-minérale.

Eau distillée, ... 1 kilogr.
Acétite de plomb liquide, ... 2 décagr.
Eau-de-vie, ... 8 décagr.

Mêlez ces trois liqueurs dans un vaisseau convenable.

Cette eau est employée comme résolutive, pour laver les dartres et les excoriations qui viennent à la peau.

Eau-de-vie. (Voyez à l'article *Alkool de vin.*)

Eau-de-vie camphrée. (Voyez, pour les proportions à employer, à l'article de l'*Alkool de vin camphré.*)

Eau-de-vie de Gaïac.

Eau-de-vie à 25 degrés, ... 1 kilogr.
Résine de Gaïac, ... 4 décagr.

Concassez la résine de Gaïac; mettez-la dans un matras; versez-y par-dessus l'eau-de-vie; bouchez le matras, et laissez macérer pendant une quinzaine de jours, ayant soin d'agiter le vaisseau

de temps en temps ; tirez alors par inclination, et disposez pour l'usage.

Cette eau est employée comme dentifrice ; elle raffermit les gencives. On s'en sert de la même manière qu'on se sert de l'élixir dentifrice.

Eaux minérales.

On donne le nom de minérales aux eaux courantes qui, par leur trajet, leur séjour dans les terres, leur filtration à travers les mines et les lieux où se rencontrent des substances gazeuses, salines ou métalliques, reçoivent quelques propriétés remarquables par lesquelles elles diffèrent de l'eau pure.

De cette définition, l'on pourrait conclure, et ce ne serait pas sans quelqu'espèce de raison, que toutes les eaux sont minérales ; car il n'en existe pas dans le sein de la terre qui soient absolument pures, et ne contiennent quelques substances extractives, salines ou étrangères à leur nature ; mais le nom d'eaux minérales est principalement affecté à celles qui tiennent en dissolution des sels, des gaz, des acides ou des oxides métalliques, et qui produisent sur l'économie animale des effets différens de ceux que produit l'eau dont nous faisons notre boisson journalière. La propriété de ces eaux varie donc suivant la quantité et la nature de ces mêmes substances, et suivant leur nombre ou espèces différentes.

On distingue plusieurs espèces d'eaux minérales; les unes sont simplement gazeuses, c'est-à-dire, tiennent en dissolution plus ou moins de gaz acide carbonique, de gaz hépatique, etc., suivant la nature des substances au travers desquelles elles ont filtré; d'autres, outre qu'elles tiennent en dissolution telle ou telle substance gazeuse, contiennent en même temps divers sels ou divers oxides métalliques; d'autres tiennent en dissolution divers acides; d'autres enfin sont simplement salines bitumineuses, et leur température plus ou moins élevée, excède le degré de chaleur ordinaire des fontaines.

L'analyse chimique est le seul moyen par lequel on puisse s'assurer de la nature des substances qui sont en dissolution dans les eaux soupçonnées minérales. Pour procéder avec sureté à cette analyse, il faut avoir une connaissance parfaite de toutes les substances qui peuvent être tenues en dissolution par l'eau, en connaître tous les caractères, être en état de distinguer et de reconnaître la nature et la quantité de celles qui se vaporisent pendant l'analyse, pouvoir rendre un fidèle compte de tous les composés ou de toutes les décompositions particulières qui peuvent avoir lieu; enfin, il faut savoir distinguer les plus petits produits et les pertes les moins sensibles.

La limpidité de l'eau, sa saveur, son odeur, sa couleur, sa température, sont les causes phy-

siques qui nous amènent à reconnaître la nature des substances en dissolution dans les eaux minérales; les réactifs chimiques sont ensuite les agens fidèles qui nous donnent avec certitude la note des substances, ainsi que les proportions contenues dans des quantités d'eau déterminées.

Les eaux minérales éprouvent une variation très-sensible dans les diverses saisons de l'année; telle eau, à la température de zéro, contiendra plus de gaz acide carbonique (par exemple) en dissolution, que lorsque sa température sera élevée de douze ou quinze degrés au-dessus de la glace; telle quantité de neige fondue ou de pluie tombée, occasione plus ou moins de variation dans les substances en dissolution, dans telle eau minérale, comparativement aux proportions qu'elle contenait dans un temps de sécheresse.

On ne peut donc pas se promettre constamment les mêmes effets des eaux minérales naturelles. Les observations de la pratique nous ont donné et nous fournissent journellement les moyens de déterminer et d'éprouver leur action sur l'économie animale; et pour être parfaitement certains d'obtenir les mêmes résultats, la chimie nous fournit les moyens de procéder à la synthèse de ces mêmes eaux.

Il est peu de pharmaciens qui ne préparent aujourd'hui, dans leurs laboratoires, quelques eaux minérales artificielles : les uns procèdent

à l'extraction des gaz, au moyen de l'appareil hydro-pneumatique, c'est-à-dire, en plaçant sur une des excavations pratiquées sur la tablette de cet appareil, le gouleau d'un flacon d'une capacité déterminée, et que l'on a rempli d'eau; ils déplacent, à l'aide d'un tube conducteur des gaz, et qui est engagé sous l'excavation, au-dessus de laquelle se trouve l'orifice du flacon, un volume de cette eau égal à celui de l'acide carbonique, ou de tel autre gaz qu'ils veulent condenser ou dissoudre dans celle restée dans le flacon après ce déplacement. Lorsqu'ils en sont à ce point, ils détournent de dessous son orifice, le tube conducteur du gaz, bouchent hermétiquement le flacon avant de le sortir de dedans l'eau, et l'agitent avec force pendant plus ou moins de temps, ou jusqu'à ce qu'ils jugent que l'eau a absorbé la quantité du gaz qu'ils veulent y condenser. Ils remplissent alors de cette eau gazeuse des bouteilles d'une capacité combinée, dans lesquelles ils ont disposé les substances salines et fixes qui doivent entrer dans la composition de l'eau minérale qu'ils veulent imiter.

La manière dont je prépare les eaux minérales artificielles, dans lesquelles doit entrer le gaz acide carbonique, consiste à opérer la décomposition des carbonates, en remplissant aux sept huitièmes un matras, tenant en dissolution une quantité déterminée du carbonate que je veux décomposer, et qui, par sa décomposition, par

une quantité donnée de l'acide que je dois employer, doit fournir un volume de gaz que j'ai eu la précaution de déterminer par des expériences exactes avant l'opération. J'introduis l'acide dans le matras, par le moyen d'un tube recourbé en forme de siphon, et terminé à sa partie supérieure par un entonnoir; ou bien je l'introduis par la tubulure du flacon, que je bouche aussitôt après avoir versé l'acide. Il y a alors décomposition du carbonate, formation de sulfate (lorsque j'ai employé l'acide sulfurique), et l'acide carbonique, dégagé de sa combinaison à la base salifiable, n'ayant aucune issue, et étant fortement comprimé par l'eau et par la pression qu'il exerce pour pouvoir se dégager, se dissout dans l'eau, ou plutôt s'y condense. Lorsque je ne veux pas que l'eau tienne en dissolution le sulfate qui s'est formé, et lorsque j'ai besoin qu'elle soit simplement gazeuse, alors j'emploie un carbonate (le carbonate de chaux) qui, par l'union de sa base avec l'acide sulfurique, forme un sel indissoluble, et qui pour lors se précipite. Si cette eau gazeuse doit tenir en dissolution quelques autres substances fixes, je les dispose alors dans des bouteilles d'une capacité combinée, et je remplis avec précaution ces bouteilles de l'eau gazeuse; je les bouche aussitôt, et j'assujettis les bouchons par le moyen d'une ficelle, pour empêcher que la force de la pression du gaz ne puisse les faire sauter.

D'autres

D'autres pharmaciens, dans la préparation des eaux minérales artificielles, se servent de la machine de Nooth, perfectionnée par Packer; d'autres encore se servent de pompes foulantes, pour comprimer les gaz dans l'eau; mais le cit. *Nicolas Paul* est celui qui a porté à un plus haut degré de perfection l'art d'imiter les eaux minérales naturelles, et d'y condenser ou de leur faire retenir de plus grandes quantités de gaz. La ville de Genève, dans laquelle ce citoyen distingué a formé depuis près de dix ans un établissement pour la fabrication des eaux minérales artificielles, n'a pas discontinué de s'applaudir de posséder dans son enceinte un semblable établissement. Les avantages que les médecins de cette ville ont retiré de l'administration de ces eaux, dont les effets sont constamment uniformes, d'autant plus qu'on est maître de fixer les principes dont on veut les composer, d'ajouter à leur efficacité et d'en diminuer l'activité en changeant les proportions, soit qu'on les destine à être prises en boisson, soit qu'on ait le dessein de les employer en bains ou en douches; toutes ces considérations ont engagé le citoyen *Paul* à venir en France fonder deux établissemens à l'instar de ceux de Genève. Un des deux l'a été à Paris, et le second l'a été dans la ville de Lyon. L'accueil que ce citoyen a reçu de l'institut national et des sociétés de médecine de ces deux villes, nous autorise à croire et à assurer que

rien ne pouvait nous être plus avantageux, sous tel point de vue qu'on l'envisage.

Je ne donnerai point ici les rapports qui ont été faits tant à l'institut national, dans sa séance du 21 frimaire de l'an 8, qu'à la société de médecine de Paris, dans sa séance du 12 messidor de l'an 8, et à celle de Lyon, dans sa séance du 11 messidor de l'an 10; je me bornerai à dire que les conclusions des diverses commissions nommées par ces sociétés, pour prendre connaissance de l'établissement du cit. Paul, pour s'assurer de l'exactitude et de la manière dont sont préparées les diverses eaux minérales, et pour procéder séparément à l'analyse de chacune d'elles, sont au grand avantage de ce citoyen, et nous promettent les plus heureux résultats d'un établissement qui, en contribuant à la prospérité de ces deux villes, offre à leurs habitans, à leurs voisins, ainsi qu'aux nombreux étrangers que les beautés de Paris ou le commerce de Lyon peuvent y attirer, des moyens de guérison non-seulement aussi efficaces, mais souvent même plus puissans que ceux de même nature qui sont dispersés dans une foule de sources d'eaux minérales placées à de grandes distances, et hors de la portée du plus grand nombre des individus qui en ont besoin.

Je vais donner le tableau analytique de la composition des diverses eaux minérales, préparées par le citoyen Paul, que je viens de citer.

Chaque bouteille contenant six hectogrammes et onze grammes (à quelques fractions près) d'eau, contient les doses suivantes.

1.° *L'eau de Seltz forte.*

Acide carbonique, dégagé par l'effervescence,	5 fois son volume.	
Magnésie, ...	106,15 milligr.	(2 gr.
Carbonate de soude, .	212,30	(4
Muriate de soude, 1 gr.	167,26	(22

2.° *L'eau de Seltz douce.*

Acide carbonique, dégagé par le feu, ... 4 fois son volume.

Les trois sels aux mêmes doses que la précédente.

Les eaux de Seltz ont été utilement employées dans les catarrhes, les rhumatismes, l'asthme, les maladies bilieuses et putrides; elles agissent comme diurétiques et anti-septiques, même à l'extérieur; elles réussissent dans les spasmes de l'estomac; elles facilitent la digestion; on les boit avec du sirop, du lait, du vin. Le citoyen Paul les prépare de deux manières relatives à l'extraction de l'acide carbonique : dans l'une, il est dégagé de la craie par l'acide sulfurique; dans l'autre, il est séparé par le feu : le premier donne à l'eau une âpreté due à la petite portion de l'acide sulfurique, et une propriété irritante; le second ne communique rien de semblable à l'eau,

et permet de l'administrer dans les maladies où l'irritation serait à craindre. Il fabrique de plus avec l'un ou avec l'autre de ces gaz, des eaux de Seltz, fortes ou faibles, suivant la proportion d'acide qu'il introduit.

3°. *L'eau de Spa.*

Acide carbonique par l'effervescence, ...	5 fois son volume.	
Magnésie, ...	212,30 milligr.	(4 gr.
Carbonate de soude, . .	106,15	(2
Muriate de soude, . . .	17,69	($\frac{1}{2}$
Carbonate de fer, . . .	26,54	($\frac{1}{2}$

4.° *L'eau de Spa forte,*

Composée comme la précédente, avec le double de carbonate de fer.

Les eaux de Spa, chargées, comme celles de Seltz, d'une grande proportion d'acide carbonique, sont distinguées par la présence du fer qu'on y ajoute: aux propriétés des premières, elles réunissent la qualité tonique et stomachique de ce métal.

5.° *L'eau de Sedelitz.*

Acide carbonique par effervescence, ...	5 fois son volume.
Sulfate de magnésie, 800 centigrammes, ...	(144 grains.

Les eaux de Sedelitz, les plus faciles à imiter,

ont les propriétés purgatives et fondantes, parfaitement semblables à celles de la nature.

6.° *L'eau alkaline gazeuse.*

Acide carbonique par effervescence, ... 6 fois son volume.

Carbonate de potasse, 800 centigrammes, ... (144 grains.

Les eaux alkalines gazeuses, très-recommandées en Angleterre dans la gravelle et le calcul, apportent en effet, dans les douleurs qui accompagnent l'un et l'autre de ces maux, un soulagement très-marqué, qui pourrait être attribué, suivant les auteurs du mémoire, à la qualité dissolvante que ces eaux communiquent aux urines. Ils la croient propre à remplacer l'alkali caustique et le remède de Stephens. Les malades doivent en prendre tous les matins deux ou trois verres, coupés avec le lait.

7.° *L'eau oxigénée.*

Gaz oxigène, ... moitié de son volume.

Les eaux oxigénées, contenant à peu près la moitié de leur volume de gaz oxigène, sans saveur particulière, et que le citoyen Paul a le premier fabriquées d'après les vues des médecins de Genève, ont répondu parfaitement à leur attente, et méritent la plus grande attention de la part des gens de l'art; elles raniment l'appétit et les forces, excitent les urines, rappellent les règles,

calment les spasmes de l'estomac et les accès hystériques. Le journal Britannique contient une suite intéressante d'observations sur leurs bons effets.

8.° *L'eau hydrogénée.*

Gaz hydrogène, . . . un tiers de son volume.

Les eaux hydrogénées, contenant un tiers environ de gaz hydrogène, sont calmantes, utiles dans les fièvres avec quelques symptômes inflammatoires, diminuant alors la fréquence du pouls, dans les douleurs des voies urinaires, dans quelques affections nerveuses, et dans les insomnies.

9.° *L'eau hydro-carbonée.*

Gaz hydrogène carboné, deux tiers de son vol.

Les eaux hydro-carbonées ne diffèrent pas essentiellement des précédentes.

10.° *L'eau hydro-sulfurée faible.*

Moitié de son volume de gaz hydrogène, mêlé de $\frac{1}{32}$ de gaz hydrogène sulfuré.

11.° *L'eau hydro-sulfurée forte.*

Moitié de son volume de gaz hydrogène, mêlé de $\frac{1}{4}$ de gaz hydrogène sulfuré.

Les eaux hydro-sulfureuses, préparées avec le gaz hydrogène, mêlé de gaz hydrogène sulfuré en petite quantité, ont l'odeur et le goût d'œufs pourris, et ressemblent aux eaux ther-

males sulfureuses ; elles sont diaphorétiques, fondantes, résolutives, très-avantageuses dans les obstructions, les jaunisses, les affections du mésentère : on peut les varier beaucoup par la proportion du gaz. Leur usage extérieur mérite autant d'attention de la part des médecins, que leur emploi à l'intérieur. Chargées de beaucoup de gaz hydrogène sulfuré, elles deviennent précieuses en lotions et en bains, dans les maladies psoriques : en douches, elles réussissent dans les ulcères de mauvais caractère ; elles remplacent très-avantageusement l'usage des eaux thermales, pour les malades dont les moyens ne permettent pas des voyages dispendieux.

12.° *L'eau de Vichy.*

Acide carbonique par effervescence, ...	2 fois son volume.	
Carbonate de chaux, .	106,15 milligr.	(2 gr.
Carbonate de magnésie,	26,54	($\frac{1}{2}$
Carbonate de fer, . .	5,31	($\frac{1}{10}$
Carbonate de soude, 1gr.	273,81	(24
Sulfate de soude, . . .	318,45	(6
Muriate de soude, . .	212,30	(4

13.° *L'eau de Bussang.*

Acide carbonique par l'effervescence, ...	3 fois son volume.	
Carbonate de soude, . .	318,45 milligr.	(6 gr.
Carbonate de fer, . . .	6,63	($\frac{1}{2}$

14.° *L'eau de Vals.*

Acide carbonique par l'effervescence, ...	3 fois son volume.	
Muriate de soude, . .	689,98 milligr.	(13 gr.
Sulfate de fer, ...	26,54	($\frac{1}{2}$
Sulfate d'alumine, . .	6,63	($\frac{1}{8}$
Carbonate de fer, . .	39,81	($\frac{3}{4}$

15.° *L'eau de Contrexeville.*

Acide carbonique par l'effervescence, ...	1 douz. de son vol.	
Sulfate de chaux, . . .	318,45 milligr.	(6 gr.
Carbonate de chaux, .	212,30	(4

16.° *L'eau de Balaruc.*

Acide carbonique par l'effervescence, ...	2 fois son volume.	
Terre calcaire, ...	212,30 milligr.	(4 gr.
Muriate de soude, . .	636,90	(12
Carbonate de potasse,	212,30	(4

17.° *L'eau de Plombières.*

Acide carbonique par l'effervescence, ...	1 vingt. de son vol.	
Sulfate de chaux, . . .	159,23 milligr.	(3 gr.
Carbonate de chaux, .	106,15	(2
Sulfate de magnésie, .	53,08	(1

18.° *L'eau de Barège*,

Contient par bouteille dix ou douze gouttes de la composition suivante :

Eau commune, .	244 gram.	573 millig.	(8 onc.
Sulfate de soude,	1	911	($\frac{1}{2}$ gros.
Carbonate de soude,	61	143	(2 onc.
Muriate de soude,	7	643	(2 gros.

Huile de pétrole, ... 12 gouttes.

19.° *L'eau de Gurgitelly.*

Gaz acide carbonique, . . 1 fois et demie son vol.

Carbonate de soude,	2 gram.	74,306 milligr.	(50 gr.
Muriate de soude, ...		53,075	(10

Cette eau produit les meilleurs effets dans plusieurs affections cutanées et rebelles; elle a été employée avec succès pour opérer la terminaison des traitemens de quelques maladies siphilitiques dégénérées. On s'en est aussi servi avec avantage pour favoriser l'exfoliation des caries et accélérer la cicatrisation des plaies de mauvais caractère: mais pour obtenir ces deux derniers effets, on est obligé de doubler les doses des principes salins et gazeux, dans la même quantité d'eau.

20.° *L'eau de Spa de la Geronster.*

Acide carbonique, ...	4 fois son volume.		
Gaz hydrogène sulfuré, .	$\frac{1}{4}$ de son volume.		
Carbonate de soude, . . .		106,15 milligr.	(2 gr.
Magnésie, ...		212,30	(4
Muriate de soude, ...		538	(1
Carbonate de fer, ...		39,81	($\frac{3}{4}$

On a obtenu les plus heureux succès de l'administration de ces eaux, dans les catarrhes chroniques de la poitrine.

21.° *L'eau sulfureuse de Naples*,

Contient une partie de gaz hydrogène sulfuré, sur deux parties d'acide carbonique; elle offre à l'art de guérir, des ressources précieuses dans le traitement des maladies de la peau, compliquées d'affections nerveuses par atonie.

Electuaires.

Les électuaires sont des médicamens d'une consistance demi-solide, composés, pour l'ordinaire, de poudres, de pulpes, de substances extractives, de miels, de sirops, etc. Les propriétés de ces médicamens sont susceptibles de plusieurs variations: quelquefois celles des matières qui entrent dans leur composition sont entièrement opposées les unes aux autres; c'est-à-dire, que les unes sont purgatives, les autres sont astringentes, d'autres sont incisives; tandis que d'autres encore sont incrassantes. Elles varient aussi souvent d'une manière bien sensible, selon que ces mêmes médicamens sont préparés depuis plus ou moins de temps, et que la fermentation s'est manifestée d'une manière plus ou moins abondante.

Les opiats et les confections peuvent aussi être rangés dans la classe des électuaires. Toutes

ces différentes dénominations provenaient anciennement des substances qui faisaient la base de ces médicamens, ou de la manière dont ils étaient préparés. On entendait par électuaires et par confections, des compositions parfaites, et dans lesquelles on ne faisait entrer que des drogues choisies. Les opiats étaient les électuaires, dans la composition desquels il entrait de l'opium : mais aujourd'hui nous ne faisons plus toutes ces distinctions ; nous désignons plus généralement sous le nom d'électuaires les médicamens officinaux, et sous celui d'opiats, les médicamens magistraux.

Elixir Américain.

Racines de cabaret, ...	4 décagr.
Ecorce des racines du palmiste à crocros (1), ...	4 décagr.

(1) Le palmiste dont il est ici question est, à ce que je peux croire, le palmiste franc, *palma dactylifera latifolia*, ou tout au moins une variété. M. de Courcelles le nomme palmiste à *crocros*. Ne connaissant pas par moi-même celui auquel on a donné ce surnom, et ne l'ayant trouvé dans les ouvrages d'aucun des botanistes que j'ai consultés, je ne peux assurer positivement si c'est le palmier franc. Il est si difficile de se familiariser avec cette espèce par la difficulté de la naturaliser dans nos climats, et il existe d'ailleurs tant de variétés de l'espèce dont il est question, que, sans les connaître parfaitement, on n'ose rien affirmer. Voici ce que dit Linnæus dans son species plantarum palmæ bipennatifoliæ, pag. 1189 : *palmarum omnium historia fructifica-*

Callebassier ou arbre à couge (1),	4 décagr.
Opium, ...	1 hectogr.
Ecorce de bois de fer (2), . . .	24 décagr.
Herbe aux charpentiers, . . .	8 décagr.
Feuilles d'avocatier (3), ...	128 décagr.
Feuilles de millepertuis, ...	64 décagr.
Fleurs de sureau, ...	32 décagr.
Fleurs d'oranger, ...	8 décagr.
Feuilles d'oranger, ...	16 décagr.
Racines d'énula campana, . . .	25 hectogr.
Racines de canne à sucre, . . .	128 décagr.
Racines d'aristoloche ronde, . .	19 hectogr.
Racines de canne ou quenelles (4), ...	128 décagr.

---

tionis adhuc imperfecta est, nec suffecit industria rheedi, cui tamen debemus in his quidquid adhuc certi innotuerit, utinam botanici nobis traderent distinctas harum species ex structura frondium, quum serius et rarius apud nos floreant.

(1) C'est, à ce que je crois, le *crescentia* de Linnæus. *Arbor cucurbitifera americana, folio subrotundo.* Linnæi species plantarum didynamia angiospermia, pag. 626.

(2) Le bois de fer, ainsi nommé à cause de sa dureté, nous est apporté de l'Amérique ; il est d'une pesanteur spécifique, plus grande que celle d'aucun autre bois, et plus grande que celle de l'eau ; son écorce est inodore, d'une couleur cendrée en dedans, roussâtre en dehors ; elle est employée comme sudorifique.

(3) *Laurus foliis ovatis coriaceis transverse venosis perennantibus, floribus corymbosis.* Linnæi species plantarum eneandria monogynia, pag. 370.

(4) *Arundo calycibus trifloris, panicula diffusa.* Linnæi species plantarum triandria digynia, pag. 81.

Graines de genièvre, ... 12 décagr.
Fleurs de tilleul, ... 8 décagr.
Sommités de romarin, ... 8 décagr.
Petit baume (1), ... 16 décagr.

Coupez ou concassez les racines, et faites-les infuser pendant huit jours dans huit kilogrammes d'eau commune. Les deux derniers jours, faites pareillement infuser, dans la même eau, les fleurs, les feuilles et les fruits coupés ou écrasés; mettez le tout dans le bain-marie d'un alambic, et ajoutez-y sept kilogrammes d'eau-de-vie à vingt-deux degrés; procédez alors à la distillation, pour retirer tout le spiritueux, que vous cohoberez trois fois de suite; mettez à part cette liqueur spiritueuse, et passez au travers d'un tamis tout ce qui sera resté dans le bain-marie de l'alambic; faites dessécher et brûler le marc dans une marmite de fer, et jetez les cendres qui seront le résultat de cette combustion, dans la liqueur extractive que vous avez exprimée; ajoutez un peu d'eau de rivière s'il est nécessaire; distillez cette liqueur à une chaleur modérée, et mêlez le produit par parties égales avec la liqueur spiritueuse que vous avez mise à part.

Pour colorer ce mélange, ajoutez-y deux hectogrammes de fleurs de pavots simples, et un

(1) *Mentha floribus verticillatis, foliis ovatis acutis, serratis, staminibus corolla brevioribus.* Linnæi species plantarum didynamia gymnospermia, pag. 577.

hectogramme de racines de garance. Lorsque la liqueur aura acquis une couleur rouge et brillante; filtrez-la, et disposez-la dans des bouteilles pour l'usage. Vous devez retirer à peu près un miriagramme d'élixir.

Elixir Américain réformé.

Opium, ...	8 décagr.
Racines d'azarum, ...	4 décagr.
de canne de Provence, .	2 kilogr.
d'énula campana, . . .	15 hectogr.
Herbe aux charpentiers, ...	7 décagr.
Bois de fer, ...	16 décagr.
Sommités de millepertuis, . . .	8 hectogr.
Fleurs de sureau, ...	5 hectogr.
d'oranges, ...	2 hectogr.
de tilleul, ...	7 décagr.
Baies de genièvre, ...	1 hectogr.
Romarin, ...	16 hectogr.
Eau distillée de fleurs d'oranges, .	1 kilogr.

Incisez ou concassez ce qui doit l'être, et mettez le tout dans la cucurbite d'un alambic; versez-y par-dessus quinze kilogrammes d'eau commune; laissez infuser pendant quarante-huit heures; alors procédez, suivant l'art, à la distillation, pour obtenir douze kilogrammes d'eau distillée, à laquelle vous mêlerez

Alkool de vin rectifié, ...	5 kilogr.

Mettez dans ce mélange fleurs de

pavots rouges, ...	2 hectogr.

Racines de garance, , ... 1 hectogr.

Faites macérer le tout, jusqu'à ce que la liqueur soit assez colorée ; alors filtrez et conservez pour l'usage.

Manière de le prendre.

Cet élixir est spécialement nécessaire dans les maladies particulières du sexe, à commencer à l'âge de puberté. La dose est d'une forte cuillerée à café : on peut en prendre une, deux, trois, et même quatre par jour, si les cas sont pressans, et même trois ou quatre ensemble, s'il y a perte de connaissance et danger pour la vie. On peut le prendre pur si l'on veut, ou avec autant de liqueur quelconque. Son effet sera plus prompt par les urines et les douces transpirations qu'il occasione : c'est pourquoi il est mieux de le prendre étant au lit, et sur-tout le soir. Les personnes échauffées pourront, dans la nuit, prendre une verrée de lait d'amandes, et des lavemens dans la journée. Il est prouvé que l'élixir n'échauffe point : il convient aux personnes les plus délicates.

ART. I.er Cet élixir a lieu dans les douleurs de l'accouchement, les calme si elles sont fausses; et il a pour effet, ainsi que l'eau des carmes, de fortifier la femme et d'accélérer l'accouchement.

II. Donné quatre ou cinq heures après l'accouchement, il diligente les lochies, fond et divise les caillots, et prévient les gonflemens de matrice

et toutes espèces d'accidens, comme suppressions. Il faut en général mettre quatre ou cinq heures d'intervalle entre chaque prise, à moins que les accidens soient graves et menaçans : en ce cas, l'on peut sans crainte rapprocher les doses et même les augmenter.

III. Il prévient les suppressions ou les rétablit si elles existent, en prenant une, deux ou trois doses, si les premières ne suffisent pas. C'est un avis général pour tous les cas mentionnés ci-dessous : quand la première dose ne fait que calmer les accidens, sans en ôter les causes, il faut réitérer lorsque les accidens sont pressans. Les urines chargées de lait, en prenant l'élixir, feront juger que c'est lui qui cause les accidens, et qu'il faut le continuer.

IV. Comme les nourrices ne sont pas exemptes de tous accidens, elles prendront cet élixir avec succès, soit pour elles, en ce qu'il procurera l'évacuation du lait le plus grossier, soit pour l'enfant qui tire sans distinction le pur et l'impur, et s'incorpore pour ainsi dire le germe de toutes les maladies. Une seule dose suffit par jour à une nourrice, si elle n'a pas d'accidens; mais s'il en existe quelques-uns, elle peut, ainsi que les autres, en faire usage. Leur lait ne tarira pas si elles continuent d'allaiter; et lorsqu'elles cesseront de nourrir, il faut en doubler la dose, sans aucun topique sur le sein, et ce, jusqu'à ce que leur lait soit tari.

V. De l'épanchement du lait, généralement parlant. Toutes les femmes qui ne nourrissent pas, en prendront deux doses par jour, jusqu'au quatrième jour inclusivement, et elles continueront jusqu'à fin des bouteilles à une dose, au moyen de quoi elles seront à coup sûr exemptes de toute espèce d'épanchement de lait; mais si, faute d'en avoir fait usage, il survient quelques épanchemens, il faut doubler et tripler la dose jusqu'à la fin des accidens; il empêchera les dépôts, si la matière n'est pas déjà faite. Pendant ce traitement, il faudra se servir, ou de cataplasmes de son cuit dans l'urine, ou de compresses imbibées d'urine.

VI. Contre les tranchées après les couches. Si l'usage de l'élixir a précédé, il n'y aura que peu ou point de tranchées. Si néanmoins elles existaient un peu fortes, il faudrait augmenter d'une dose, et dans ce cas, on le prendra dans une demi-tasse de café à l'eau, que l'on discontinuera à la cessation des douleurs.

VII. Contre les gonflemens et douleurs du sein après la couche. Ne mettez aucuns topiques, mais seulement deux serviettes chaudes; n'en changez que le moins possible : prenez outre cela deux doses, si vous n'en avez d'abord pas fait usage; car si vous commencez par-là, il ne peut rien arriver de fâcheux.

VIII. Contre la fièvre de lait. Les deux doses par jour la préviennent ou la diminuent beaucoup.

On ne doit pas lever l'accouchée, ni l'exposer à l'air pendant ni avant ce temps.

IX. Contre les fièvres continues après l'accouchement. Comme elles ne sont occasionées que par les suppressions des lochies ou du lait, on y remédiera en doublant la dose jusqu'à cessation de la fièvre, qui diminuera insensiblement.

X. Contre les dévoiemens après l'accouchement. Ils sont toujours occasionés par les causes mentionnées ci-dessus, ou par les indigestions. L'élixir, à la double dose, rétablira les suppressions, fortifiera l'estomac, et fera cesser les dévoiemens. Il faut le continuer pendant un certain temps, et ne pas s'inquiéter.

XI. Pour l'arrière-faix. Le propre de l'élixir étant de rendre le ton aux fibres de la matrice et d'en bannir les corps étrangers, il fait sortir les portions de l'arrière-faix qui pourront y être restées, au moyen de deux ou trois doses par jour.

XII. Contre les pertes qui surviennent à la suite de la couche. Il faut simplement mettre la moitié d'un pied de bœuf dans le bouillon de l'accouchée, tous les jours, avec une ou deux doses; les pertes cesseront insensiblement.

XIII. Contre la suppression sanguine ou laiteuse après les couches. Usez simplement de l'élixir à deux ou trois doses; mais si avec la suppression il y a tension ou disposition inflammatoire, outre l'élixir, appliquez sur le ventre

des cataplasmes de son bouilli dans l'urine, jusqu'à cessation des accidens, ce qui doit se pratiquer à l'égard de toutes les tumeurs occasionées par le lait.

XIV. Contre la stérilité relativement à la suppression. Lorsqu'elle vient de la difficulté des règles, l'on doit se conformer à l'article XXII qui concerne les suppressions des filles et des femmes : c'est le cas de prendre l'élixir pendant quinze jours chaque mois; huit jours avant, et pendant le temps que la nature a fixé; recommencez tous les mois, jusqu'à parfaite guérison.

XV. Contre la stérilité par rapport aux grandes évacuations. Lorsque la trop grande abondance produira cet effet, il faudra se conformer au traitement indiqué pour les pertes, article XII. Ceci paraît tenir du paradoxe; mais la pratique fera connaître que ce remède fait son effet, en purifiant le sang et en rendant le ton aux solides.

XVI. Contre les tranchées et douleurs que les filles et femmes éprouvent avant, pendant et après leur temps critique. Qu'elles fassent usage de cataplasmes dans le son avec l'urine, de deux ou trois doses d'élixir, pendant quatre ou cinq jours, chaque mois, dans le café à l'eau.

XVII. Contre les suppressions momentanées. La peur, le froid et autres causes qui occasionent des suppressions subites, le rétabliront sur le champ avec deux ou trois doses, si l'on ne laisse

point écouler le temps que la nature a fixé. Ceci soit dit pour toutes les espèces de suppressions.

XVIII. Contre les fleurs blanches. Il faut, comme dans les pertes, se mettre au bouillon de pied de bœuf, prendre par jour une dose d'élixir pendant quinze jours, chaque mois, dans les décoctions de menthe ou de romarin; user de ces tisanes dans les intervalles de cet élixir. En suivant ce régime, l'on verra avec étonnement cette maladie cruelle cesser insensiblement; car il serait dangereux de les arrêter tout-à-coup.

XIX. Pour les fausses couches. Cet état contre nature devient souvent plus critique qu'une couche ordinaire, par le peu d'attention que l'on fait au lait; l'on préviendra les accidens avec une ou deux doses de cet élixir, continuées ainsi pendant cinq ou six jours.

XX. Contre les changemens de tempéramens. Il convient de prévenir cet état fâcheux par l'usage de l'élixir; celles qui prendront ce parti, jouiront infailliblement de la santé la plus parfaite. Il suffit qu'elles en usent quatre à cinq jours, à une ou deux doses, tous les mois, dans le temps qu'elles étaient réglées, jusqu'à parfaite guérison.

XXI. Tous les accidens qui suivent ces changemens, comme suffocations, oppressions, faiblesses, perte de connaissance, etc., diminueront ou cesseront, si l'on a recours à l'élixir dans l'eau de tilleul ou celle de fleurs d'oranges.

XXII. Contre les suppressions des filles et femmes. Elles viennent ordinairement d'un sang trop épais; il faut l'humecter par l'usage de la tisane de bourrache, de buglose, avec quatre grammes de sulfate de soude, dans les intervalles du temps périodique; et lorsqu'il est prêt d'arriver, ce à quoi il faut faire attention, il faut mettre les pieds dans l'eau de son avant de se coucher, et étant au lit, prendre une dose de l'élixir et une autre le matin : continuer ainsi. Quelquefois on ne réussit pas le premier mois, mais le second fait presque toujours son effet.

XXIII. Contre les bouffissures après les couches. Ces espèces d'hydropisies diminueront jusqu'à guérison, en prenant une ou deux doses, jusqu'à ce que les sérosités soient totalement dissipées.

XXIV. Contre les amas qui se forment dans la matrice, dans les changemens de tempérament, ainsi que dans les suppressions. Il se fait des amas dans la matrice, qui, par leur séjour, deviennent squireux ou cancéreux, ou forment d'autres accidens : on les détruira par l'usage continué de l'élixir, s'ils ne sont pas invétérés; mais au moins on leur empêchera certainement d'augmenter, avec une ou deux doses tous les jours.

XXV. Contre les vapeurs ou maladies des nerfs. Ces maladies, quoique rebelles à tous les remèdes ordinaires, diminuent beaucoup et souvent cessent entièrement, en se conformant à la

pratique suivante : elle consiste à faire un usage fréquent des bains de siége, à se dévouer à la diète laiteuse pour toute nourriture et boisson. Cette maladie provenant d'une grande acrimonie du sang, l'élixir le purifie, l'irritation des nerfs se calme par le secours des bains, et le lait de vache communique au sang le balsamique nécessaire. L'on peut prendre une ou deux doses de l'élixir dans les paroxismes.

XXVI. Pour les jeunes filles qui ne sont pas nubiles. Celles qui sont dans ce cas, et qui sont incommodées des pâles couleurs ou d'autres indispositions, etc., seront guéries en pratiquant au commencement de la nouvelle lune, ce qu'on a dit pour les suppressions, article XXII : on pourra les prévenir.

XXVII. Des vomissemens, des maux de cœur, des hoquets, faiblesses et convulsions au commencement de la grossesse. Il faut prendre une seule dose tous les soirs avant de se coucher, dans une demi-verrée de lait d'amandes; et si les accidens sont pressans, on peut en prendre une aussi le matin ; mais il faut discontinuer aussitôt qu'ils sont passés.

XXVIII. Des suppressions, rétentions, et de l'incontinence d'urine. Il faut prendre une ou deux doses de l'élixir chaque jour, ainsi que des bains de siége faits avec le lait tiédi.

XXIX. Des maux d'estomac qui surviennent aux personnes du sexe. Il faut prendre une

cuillerée de l'élixir tous les jours, et continuer jusqu'à parfaite guérison.

XXX. Des maux de poitrine et de la pulmonie seulement à la suite des couches. Si les poumons ne sont pas absolument viciés par le lait, l'élixir débarrassant cette partie noble du lait, la malade sera certainement soulagée, sur-tout si on le prend dans du lait d'amandes.

J'ai donné dans tous leurs détails les trente articles concernant les propriétés et l'administration de cet élixir; ils sont les mêmes que M. de Courcelles, qui en est l'auteur, avait fait imprimer, et qu'il distribuait avec son élixir. M. Cadet, pharmacien de Paris, les a également donnés dans tous leurs détails, et j'eusse craint de m'exposer à des reproches si j'y eusse fait quelques omissions.

Elixir dentifrice.

Girofles, ... }
Baume du Pérou, . . . }
Gomme laque en grains, } de chaque, 2 décag.
Cannelle, ... }
Racines de pirèthre, . . }
Sulfate d'alumine, privé de son eau de cristallisation par l'action du feu, ... 6 gram.
Alkool de vin, ... 5 hect.

Concassez ce qui doit l'être, et mettez macérer le tout dans l'alkool de vin pendant une quinzaine

de jours, ayant soin d'agiter de temps en temps le matras qui contiendra ce mélange; alors filtrez, disposez dans des petites bouteilles, et conservez pour l'usage.

Cet élixir est un fort bon dentifrice; il dissipe les affections scorbutiques, il provoque un peu de salive, il raffermit les gencives et en dégage les petits amas d'humeurs qui occasionent quelquefois la perte des dents et les douleurs qui les précèdent.

On en met une demi-cuillerée à café dans deux ou trois cuillerées à bouche d'eau; l'on s'en rince la bouche tous les matins, et l'on a soin de s'éponger et se brosser également les dents tous les jours.

Elixir de Garus.

Myrrhe, . Aloës, . .	de chaque, ...	2 décagr.
Girofles, . Muscades,	de chaque, ...	15 grammes.
Cannelle, ...		3 décagr.
Alkool de vin rectifié, ...		5 kilogram.

Concassez ce qui doit l'être, et mettez-le en infusion dans l'alkool pendant vingt-quatre heures; procédez ensuite selon l'art à la distillation, pour obtenir alkool, ... 45 hectogr.

D'une autre part, prenez safran gatinais, ... 4 décagr.

Mettez-le macérer pendant sept à huit jours

dans l'alkool; alors prenez capillaire de Canada, ... 14 décagr.
Sucre, ... 6 kilogr.
Eau commune, ... 45 hectogr.

Faites, selon l'art, un sirop avec ces trois substances.

Lorsque tout est ainsi disposé,

Prenez sirop ci-dessus, ... 1 kilogr.
Alkool ci-dessus filtré, ... 5 hectogr.
Eau distillée de fleurs d'oranges, 1 hectogr.

Mêlez exactement, et laissez ainsi pendant un mois; alors filtrez et conservez pour l'usage.

Cet élixir est un fort bon stomachique; il facilite les digestions lentes et laborieuses: il est un peu sudorifique.

Elixir lixiviel fondant.

Racines de gentiane entières, . . 8 décagr.
Carbonate de potasse, ... 1 décagr.
Eau bouillante, ... 5 hectogr.

Versez l'eau bouillante sur les deux substances, et laissez infuser sur les cendres chaudes pendant douze heures; filtrez alors, et ajoutez

Alkool à 26 degrés, ... 8 décagr.

Agitez pour faciliter le mélange.

Cet élixir est un excellent fondant; il convient dans les obstructions, les pâles couleurs, la jaunisse. La dose, pour un adulte, est de huit décagrammes, continuée pendant une quinzaine de jours, et prise le matin à jeun.

Cet élixir ne pouvant se conserver long-temps sans subir d'altération, ne doit être préparé qu'à mesure que les médecins en prescrivent l'usage.

Elixir de longue vie.

Racines de gentiane,	de chaque,	1 décagr.
Agaric blanc, . . .		
Kina, ...		
Rhubarbe, ...		
Zédoaire, ...		
Safran gatinais, . .		
Myrrhe, ...		
Aloës succotrin, . .	de chaque,	5 décag.
Thériaque, ...		
Eau-de-vie à 22 degrés, ...		14 hectogr.

Pulvérisez grossièrement toutes ces substances, et mettez-les avec la thériaque, dans un matras; versez par-dessus l'eau-de-vie; laissez macérer le tout pendant un mois, ayant soin d'agiter fréquemment le matras: alors laissez reposer pendant quelques jours; filtrez ou tirez seulement par inclination, et conservez pour l'usage dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

Cet élixir est généralement connu, et il est d'un emploi très-fréquent. Il est un fort bon antivermineux, un amer, un stomachique très-chaud; il provoque un peu de transpiration. Les personnes sujettes aux hémorrhoïdes doivent avoir recours à d'autres médicamens, parce que l'aloës, qui fait la base de cet élixir, est sujet à les

exciter. La dose est depuis quatre grammes jusqu'à trois décagrammes.

Elixir pectoral.

Racines d'aunée, . . .
d'iris de Florence, . . . } de chaque, 1 décagr.
Squames de scille séchées, ...

Racines de réglisse, } de chaque, 5 grammes,
Semences d'anis, . . }

Safran gatinais, ... 1 gramme.
Benjoin, ... 8 grammes.
Myrrhe, ... 5 grammes.
Gomme ammoniaque, ... 2 gram. $\frac{1}{2}$.
Eau-de-vie à 22 degrés, ... 4 hectogr.

Concassez, coupez ou incisez ce qui doit l'être, et mettez macérer le tout dans un matras pendant une quinzaine de jours, ayant soin de l'agiter de temps en temps. Au bout de ce temps, filtrez à travers le papier gris, et disposez dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

Cet élixir est un fort bon pectoral; il donne du ton à l'estomac; il facilite les digestions lentes et laborieuses; il est carminatif, balsamique. La dose est depuis un gramme jusqu'à huit, mêlé dans une demi-tasse d'infusion appropriée.

Elixir stomachique de Stougthon.

Sommités de grande absinthe, ...	de chaque, 3 décagr.
Chamœdris, ...	
Racines de gentiane,	
Ecorces d'oranges amères, ...	
Cascarille, ...	5 grammes.
Rhubarbe, ...	2 décagr.
Aloës, ...	5 grammes.
Alkool de vin, ...	1 kilogram.

Faites macérer le tout dans un matras, pendant quinze jours; après ce, filtrez et conservez pour l'usage.

Cet élixir jouit à peu près des mêmes propriétés que l'élixir viscéral d'Hoffmann. La dose est depuis quatre grammes jusqu'à huit.

Elixir sulfurique de Minsicht.

Racines de galanga, . .	de chaque, 1 décag.
de calamus aromaticus, . . .	
Fleurs de camomille romaine, ...	
de sauge, ...	
d'absinthe, . . .	
de menthe crépue, ...	

Girofles, ... }
Cannelle, ... }
Noix muscades, . . } de chaque, 1 décagr.
Ecorces de citrons, }
Alkool de vin, ... 6 hectogr.
Acide sulfurique, ... 14 décagr.

Mêlez d'abord avec précaution, dans un matras convenable, l'alkool à l'acide sulfurique. Lorsque la chaleur produite par l'union de ces deux substances sera dissipée, ajoutez toutes les autres substances après les avoir concassées ou incisées; laissez macérer le tout pendant une quinzaine de jours, ayant soin d'agiter de temps en temps le matras; alors filtrez, et conservez pour l'usage dans une bouteille que vous tiendrez exactement bouchée.

Cet élixir est un fort bon stomachique; il provoque l'appétit : on en met quelques gouttes dans une boisson appropriée.

J'ai remarqué que lorsqu'on procède à la préparation de cet élixir, ainsi que le recommandent quelques pharmacopées, c'est-à-dire, qu'on ne met qu'un quart de l'alkool prescrit et tout l'acide sulfurique, les plantes et les autres substances fournissent moins de parties balsamiques et résineuses, et que la teinture est d'une couleur noirâtre, j'attribue ces causes à quelques portions résineuses qui ont été carbonisées par l'acide.

Cet élixir est fréquemment prescrit sous la

dénomination d'élixir de vitriol de Minsicht, ou simplement sous celui d'élixir de vitriol.

Elixir viscéral tempérant d'Hoffmann.

Extrait d'absinthe, .	de chaque,	4 décagr.
de chardon béni, . . .		
de petite centaurée, . .		
de gentiane,		
Ecorces d'oranges amères, ...		16 décagr.
Vin d'Alicante, ou, à son défaut, bon vin de Bourgogne vieux, ...		1 kilogr.

Mettez dans un matras les extraits avec les écorces d'oranges coupées par morceaux; versez par-dessus le vin; laissez macérer ce mélange pendant cinq ou six jours, ayant soin d'agiter fort souvent le matras; filtrez ensuite la liqueur, et conservez-la pour l'usage, dans des bouteilles que vous tiendrez exactement bouchées.

Cet élixir est un puissant stomachique, un amer; il est anti-vermineux; il provoque l'appétit. La dose est depuis quatre grammes jusqu'à un décagramme.

Emplâtre aglutinatif, ou d'André de la Croix.

Poix résine, ...		5 hectogr.
Résine élémi, ...		14 décagr.
Térébenthine, . .	de chaque, .	7 décagr.
Huile de laurier,		

Faites liquéfier le tout à une douce chaleur; passez ensuite au travers d'un linge serré; laissez-le refroidir, et formez-en des magdaléons.

Cet emplâtre est employé avec succès dans les contusions, dans les fractures, pour faciliter le rapprochement des deux lèvres d'une plaie occasionée par un instrument tranchant.

Emplâtre de ciguë.

Poix résine, ...	9 hectogr.
Cire jaune, ...	6 hectogr.
Poix blanche, ...	4 hectogr.
Huile de ciguë, ...	16 décagr.
Feuilles de ciguë contuses, . . .	2 kilogr.

Mettez le tout dans une bassine; faites chauffer à petit feu pour évaporer l'humidité; passez au travers d'un linge; exprimez le marc, et laissez refroidir la masse pour la pouvoir séparer de ses féces; faites alors liquéfier l'emplâtre à une douce chaleur, et mêlez-y exactement

Gomme ammoniaque pulvérisée,	5 hectogr.

Laissez refroidir, et formez des magdaléons.

Cet emplâtre est un fort bon fondant : on l'emploie avec succès dans les cancers, les squires, les loupes : il est très-résolutif.

Emplâtre de cire verte.

Cire jaune, ...	1 kilogr.
Poix résine, ...	35 décagr.

Térébenthine, ... 17 décagr.
Oxide de cuivre vert par l'acide acéteux, ... 1 hectogr.

Faites liquéfier la cire, la poix résine et la térébenthine; ajoutez l'oxide de cuivre porphyrisé; agitez le mélange jusqu'à ce qu'il soit refroidi; formez ensuite des magdaléons.

Cet emplâtre est employé pour détruire les cors des pieds, les poireaux, et pour ronger les bords de certaines plaies.

Emplâtre diachilon gommé.

Emplâtre simple, ... 2 kilogr.
Cire jaune, ... }
Poix résine, ... } de chaque, 1 hectog.
Térébenthine, ... }

Faites liquéfier ces matières ensemble à une chaleur modérée; alors ajoutez les gommes suivantes, après les avoir préalablement réduites en poudre très-fine, ou purifiées et dissoutes par le moyen du vin, et épaissies en consistance de miel très-épais.

Gomme ammoniaque, }
Bdellium, ... }
Galbanum, ... } de chaque, 4 décagr.
Sagapénum, ... }

Agitez jusqu'à ce que le mélange soit exact; alors laissez refroidir, et formez des magdaléons.

Cet emplâtre résout les tumeurs, il les attire à suppuration: il est un bon fondant.

Emplâtre

Emplâtre diapalme.

Emplâtre simple, ... 2 kilogr.
Sulfate de zinc dissous dans
s. q. d'eau, ... 8 décagr.
Cire blanche, ... 16 décagr.

Coupez la cire par petits morceaux; mettez-la avec l'emplâtre et la dissolution de sulfate de zinc, dans une bassine; faites liquéfier et évaporer l'humidité à une douce chaleur; alors laissez refroidir et formez-en des magdaléons.

Cet emplâtre ammollit; il cicatrise, après avoir évacué le pus qui pouvait s'y opposer.

Emplâtre divin.

Emplâtre simple, ... 1 kilogr.
Oxide de cuivre vert par l'acide
acéteux, ... 3 décagr.
Cire jaune, ... 2 hectogr.

Faites liquéfier l'emplâtre simple avec la cire; ajoutez l'oxide de cuivre; agitez le mélange; et lorsqu'il sera à moitié refroidi, ajoutez

Galbanum, ...
Bdellium, ... } de chaque, 6 décagr.
Myrrhe, ...

Gomme ammoniaque, ... 9 décagr.

Oliban, ...
Opopanax, ... } de chaque, 3 décagr.
Mastic, ...
Aristoloche ronde, . .

Aimant préparé, ... 4 décagr.

Mêlez parfaitement toutes ces substances, après les avoir réduites en poudre; laissez refroidir, et formez des magdaléons.

Cet emplâtre est résolutif; il convient dans les contusions; il ramollit les tumeurs; il attire à suppuration.

Emplâtre mercuriel.

Mercure purifié, ... 15 hectogr.
Huile de laurier,
Térébenthine, . } de chaque, . 2 hectogr.
Styrax liquide, .

Mettez le mercure dans un mortier de marbre, avec ces trois substances; triturez avec un bistortier, jusqu'à ce que le mercure soit parfaitement éteint; alors,

Emplâtre simple, ... 25 hectogr.
Cire jaune, ... 5 hectogr.
Oliban, ...
Euphorbe, ...
Myrrhe, ... } de chaque, . 2 décagr.
Safran, ...

Pulvérisez séparément chacune de ces substances; mêlez-les; ensuite faites fondre à une douce chaleur l'emplâtre simple avec la cire jaune; ajoutez-y les poudres; ensuite l'onguent que vous aurez fait avec le mercure, le styrax, la térébenthine et l'huile de laurier; opérez un mélange parfait, et réduisez le tout en magdaléons.

Cet emplâtre est un excellent résolutif; il est employé dans les maladies vénériennes, dans les squirres, les loupes : il remplace parfaitement l'emplâtre connu sous le nom de *vigò cum mercurio*.

Emplâtre de savon.

Emplâtre simple, ... 1 kilogr.
Cire jaune, ... 8 décagr.
Savon, ... 18 décagr.

Faites liquéfier l'emplâtre avec la cire, à une douce chaleur; ajoutez le savon que vous aurez ratissé; agitez continuellement, jusqu'à ce que le tout soit refroidi; formez alors des magdaléons.

Cet emplâtre est un bon fondant; il est résolutif; mais plus ordinairement on lui mêle une certaine quantité de camphre, ainsi que nous allons le faire connaître.

Emplâtre de savon camphré.

Emplâtre de savon, ... 1 hectog.
Camphre, ... 4 grammes.

Pulvérisez le camphre, à l'aide de quelques gouttes d'alkool de vin; malaxez ensuite l'emplâtre de savon, et mêlez-lui le camphre aussi exactement qu'il vous sera possible.

Cet emplâtre est un excellent résolutif; il convient parfaitement dans les bubons pestilentiels.

Il est bon de ne camphrer cet emplâtre que

peu de temps avant de l'employer, parce que, comme nous l'avons dit, le camphre est une huile qui se volatilise très-facilement.

Emplâtre simple.

Oxide de plomb demi-vitreux,
Huile d'olives, ... } de chaque, 2 kil.
Axonge de porc, ... }
Eau, ... }

Mettez ces quatre substances dans une bassine très-évasée, et de forme un peu conique, sur un feu qui puisse occasioner une ébullition modérée; agitez continuellement la matière avec une spatule de bois, jusqu'à ce que la combinaison soit parfaite, et que l'emplâtre ait acquis la consistance convenable. Lorsque l'eau sera presque entièrement évaporée, et manquera dans la bassine, ce que vous reconnaîtrez lorsque le mélange s'affaissera, retirez-la de dessus le feu, et ajoutez-y une quantité d'eau à peu près égale à la première; agitez et remettez-la sur le feu. Lorsque votre emplâtre sera achevé, laissez-le refroidir, et malaxez-le ensuite pour lui faire rendre toute l'eau qu'il pourrait avoir retenu, et lui donner plus de blancheur; réduisez-le en gros magdaléons, que vous garderez pour l'usage.

Emplâtre vésicatoire.

Cire jaune, ... 8 décagr.
Poix blanche, } de chaque, . . . 24 décagr.
Térébenthine, }

Faites liquéfier ces trois substances à une douce chaleur; alors ajoutez

Cantharides pulvérisées, ... 16 décagr.
Euphorbe pulvérisé, ... 2 décagr.

Mêlez exactement, et formez des magdaléons.

Cet emplâtre occasione des ampoules qui se remplissent de sérosités; il détourne et procure un écoulement aux humeurs qui auraient de la disposition à se fixer; il ranime la chaleur naturelle affaiblie. On l'emploie dans l'apoplexie, la léthargie, la paralysie.

Emulsions.

Les émulsions sont des médicamens liquides qui ont à peu près la consistance du lait, et qui en ont la couleur, propriétés qu'ils doivent à une certaine quantité d'huile fixe interposée à l'aide d'un principe mucilagineux dans l'eau, ou dans le véhicule avec lequel on les a préparées.

Les véhicules des émulsions sont l'eau pure, les eaux distillées, les infusions, les décoctions, etc. Elles sont simples ou composées, c'est-à-dire, composées d'une ou de plusieurs substances de nature différente. On prépare les émulsions avec la plus grande partie des substances végétales ou animales, qui réunissent à une certaine quantité d'huile fixe, les proportions de matière mucilagineuse nécessaires pour en faciliter la division et la suspension dans le véhicule.

Toutes les semences qui fournissent de l'huile par l'expression, la plus grande partie des sucs gommo-résineux, tels que la gomme ammoniaque, le galbanum, etc., les jaunes d'œufs, sont autant de matières émulsives.

Les émulsions réunissent aux propriétés physiques du lait, plusieurs de ses propriétés chimiques; les acides et l'alkool les coagulent. Si l'on expose une émulsion récemment préparée, dans une température un peu élevée, le principe sucré ne tarde pas à se manifester, par l'effet de la disposition, à la fermentation; la matière huileuse se sépare de la plus grande partie du liquide, et, suivant les lois de la pesanteur, vient occuper la partie supérieure de ce liquide. Elle reste combinée avec le principe mucilagineux de la substance de laquelle on l'a extraite.

Emulsion simple.

Amandes douces, ...	n.° 30.
amères, ...	15.
Eau pure, ...	5 hectogr.
Sucre, ...	6 décagr.
Eau distillée de fleurs d'oranges, .	1 décagr.

Mettez les amandes dans de l'eau bouillante, que vous retirerez à l'instant du feu; laissez-les-y jusqu'à ce que vous puissiez en séparer facilement la peau; mettez-les à mesure dans l'eau froide, pour les raffermir; pilez-les ensuite dans un mortier de marbre, avec un pilon de

bois ; ajoutez-y quelques grammes d'eau, pour leur empêcher de rendre leur huile ; continuez à piler, jusqu'à ce que vous n'aperceviez plus entre les dents de portion grossière ; délayez cette pâte avec les deux tiers de l'eau ; passez ensuite avec expression au travers d'une étamine ; repilez le marc, et ajoutez le sucre ; repassez avec expression ; mêlez les deux liqueurs, et ajoutez-y l'eau distillée de fleurs d'oranges, qu'on y fait entrer comme aromate plutôt que par rapport à ses propriétés médicinales.

Cette boisson est très-rafraîchissante ; elle est tempérante ; elle procure du repos et le sommeil ; elle convient dans les ardeurs d'urine et dans les trop fréquens penchans à l'acte vénérien. Les estomacs froids la supportent difficilement, à moins qu'on y triple la dose du sucre prescrit.

Eponges.

Les éponges sont des polypiers composés d'un grand nombre de fibres qui s'entrelacent les unes dans les autres, s'unissent, et forment une masse flexible, très-poreuse, ou une espèce de réseau percé de tubes plus ou moins larges et profonds, de formes irrégulières, qui absorbent l'eau et la gardent assez long-temps.

On trouve les éponges dans la Méditerranée, du côté des îles de l'Archipel, dans la Grèce. Elles sont fixées aux rochers, à la profondeur de dix ou douze mètres. Il faut, pour les avoir,

qu'on plonge jusqu'à la profondeur des lieux où elles sont attachées. Cette pêche ne se fait que dans l'été. Lorsqu'on les a sorties de l'eau, on les lave dans de l'eau douce, jusqu'à ce que cette dernière en sorte claire, et qu'on en ait séparé toutes les matières étrangères et les petits coquillages qui se trouvent logés dans leurs pores.

Les éponges sont d'autant plus estimées que leur tissu est plus serré, et que leurs pores sont plus étroits. Elles sont d'une couleur grise cendrée, tirant légèrement sur le jaune : les grosses sont d'une couleur plus brune.

Les éponges sont d'une très-grande utilité dans l'usage domestique : elles ne sont point employées en médecine dans leur état naturel, si ce n'est pour arrêter les hémorragies.

Eponges calcinées.

Prenez des éponges, lavez-les, coupez-les ensuite par petits morceaux; laissez-les sécher, et mettez-les dans un creuset que vous recouvrirez de son couvercle; lutez avec de la terre grasse; placez votre creuset sur un feu gradué, que vous augmenterez jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de vapeurs par les gerçures des luts; alors retirez le creuset; laissez refroidir; délutez, et pulvérisez les éponges.

Les éponges calcinées sont, ainsi que la plupart des substances carbonisées, légèrement astringentes : on les emploie dans les goûtres. On leur attribue une qualité fondante que l'expérience a souvent démenti.

Eponges préparées.

Prenez des éponges fines, lavez-les dans de l'eau pure, jusqu'à ce qu'elle en sorte claire, et qu'il ne reste plus dans leurs loges de substances étrangères; coupez-les en morceaux plats; faites-les sécher, et trempez-les dans de la cire blanche fondue : lorsqu'ils en seront bien imbibés et encore chauds, mettez-les entre deux plaques que vous soumettrez à la presse; laissez-les jusqu'à ce qu'elles soient refroidies; coupez-les alors en morceaux proportionnés à l'ouverture et à la grandeur des plaies que vous voudrez entretenir en suppuration, et dans lesquelles on ne peut pas introduire un instrument tranchant.

Erysimum. (Voyez *Velar.*)

Espèces amères.

Feuilles de germandrée, } de chaque, 5 hect.
trèfle d'eau, }
fumeterre, }
chicorée sauvage, . . . }
Fleurs de camomille romaine, . . } de chaque, 2 hect.
centaurée, . . }
Bois de quassia, ou de Surinam, . . 2 hect.

Faites sécher toutes ces plantes séparément; incisez-les ensuite, et mêlez-les aussi exactement qu'il est possible.

Espèces apéritives.

Racines d'asperges, . . .
d'arrête-bœuf, .
de chicorée sauvage, ...
d'eryngium, . .
d'oseille, ...
} de chaque, 1 kil.

Nettoyez toutes ces racines; faites-les sécher séparément; coupez-les ensuite, et mêlez-les exactement.

Espèces aromatiques.

Feuilles de sauge, . . .
mélisse, . .
thym, . . .
serpolet, . .
hysope, . . .
Feuilles et fleurs d'origan,
Fleurs de lavande, . . .
Baies de genièvre, . . .
} de chaque, 5 hect.

Faites sécher toutes ces substances séparément; incisez les feuilles et les fleurs; concassez les baies de genièvre, et mêlez le tout aussi exactement que vous le pourrez.

Espèces émollientes pour cataplasme.

Fleurs de camomille, . .
de sureau, ...
de mauve, ...
} de chaque, 1 hect.

Fleurs de mélilot, ...
Semences de fenugrec, . } de chaque, 1 hect.
Farine de semences de lin, ... 5 hect.

Pulvérisez, tamisez, et mêlez chacune de ces substances.

Espèces pectorales.

Feuilles de capillaire, . .
de scolopendre, } de chaque, 4 hect.
Fleurs de guimauve, . .
mauves, . . .
tussilage, . . .
bouillon blanc, } de chaque, 2 hect.
pieds de chat,
violettes, . . .
Véronique, ...

Faites sécher, incisez et mêlez comme les précédentes.

Espèces vulnéraires.

Véronique, ...
Hypéricum, ...
Fleurs de pied de chat, } de chaque, 2 hect.
de tussilage, . . .
Aigremoine, ...
Bugle, ...
Bétoine, ...
Chardon bénit, ... } de chaque, 1 hect.
Lierre terrestre, ...
Mille-fleurs, ...

Pervenche, ... }
Sanicle, ... } de chaque, 1 hect.
Scolopendre, ... }
Scordium, ... }

Faites sécher séparément, incisez et mêlez comme les précédentes.

Estragon.

L'estragon, *artemisia dracunculus* de Linnæus (1), est une plante qui s'élève à la hauteur d'un mètre (à peu près); ses racines sont vivaces, longues, ligneuses et fibreuses; les tiges sont grêles, un peu anguleuses, rameuses; les feuilles sont linéaires, lancéolées, sessiles, verdâtres, luisantes, d'une saveur et d'une odeur aromatiques; les fleurs sont composées, flosculeuses, tubulées, rassemblées dans un calice commun, obrond; elles sont rangées à l'extrémité des rameaux; elles sont de couleur jaune, mais extrêmement petites; le fruit est arrondi et écailleux; il contient des semences nues, qui sont placées dans le calice sur un réceptacle velu.

Les feuilles d'estragon sont incisives, apéritives, emménagogues, stomachiques et antiscorbutiques. On les emploie dans l'économie domestique comme aromate.

---

(1) *Artemisia foliis lanceolatis glabris integerrimis.* Linnæi species plantarum syngenesia polygamia superflua, page 849.

Ether acétique.

Alkool de vin très-rectifié, ... } de chaque, 1 kil.
Acide acétique, ... }

Mettez ces deux substances dans une cornue de verre, que vous placerez sur un bain de sable; adaptez-y un ballon qui porte dans une terrine pleine d'eau froide; procédez à la distillation à une chaleur très-modérée, après avoir luté soigneusement; versez très-fréquemment de l'eau froide sur le ballon, pour faciliter la condensation des vapeurs. Lorsque tout l'éther aura passé dans le récipient, délutez avec soin, et remettez le produit dans la cornue; mêlez-le au résidu; relutez, et procédez de la même manière et avec les mêmes précautions, à une seconde distillation; mettez ensuite votre éther dans un matras; versez du carbonate de potasse, pour le débarrasser de tout l'acide qui pourrait avoir passé dans le récipient pendant l'opération. Il y aura formation d'un peu d'acétate de potasse; décantez l'éther qui surnage, et soumettez-le de nouveau à la distillation pour le rectifier : vous aurez l'éther acétique aussi pur qu'il soit possible de l'obtenir.

Cet éther est employé avec succès dans les douleurs rhumatismales : on en administre cinq à six grammes pour chaque friction. Il faut avoir

grand soin de le tenir dans des flacons qui bouchent hermétiquement, parce qu'il est très-volatil. Il faut également avoir attention d'opérer les frictions aussitôt que l'on a versé l'éther sur la partie malade, ou aussitôt que l'on en a imbibé la flanelle avec laquelle on doit opérer les frictions, par les mêmes raisons que celles que nous venons de donner.

Les proportions que j'indique ici, doivent donner six hectogrammes d'éther acétique très-pur, pourvu qu'il n'y ait point eu de perte par la faute de l'opérateur.

Ether muriatique.

Oxide natif de manganèse, . . . 5 hectogr.
Muriate de soude, ... 15 hectogr.
Acide sulfurique, ... 15 décagr.
Alkool très-rectifié, ... 5 hectogr.

Mêlez exactement le muriate de soude avec l'oxide de manganèse, après les avoir pulvérisés séparément; introduisez ce mélange dans une cornue tubulée; ajoutez l'acide sulfurique; versez ensuite peu à peu l'alkool de vin; agitez le mélange; placez votre cornue sur un bain de sable chaud; ajoutez une alonge et un ballon; lutez très-exactement; laissez sécher vos luts; procédez ensuite à la distillation, à une très-douce chaleur: vous aurez pour produit l'éther muriatique, que vous rectifierez par une nou-

velle distillation, pour l'avoir dans son état de perfection.

L'on n'a pas encore parfaitement démontré les propriétés médicinales de cette nouvelle préparation : on ne l'emploie d'ailleurs jamais sans crainte, parce que ses effets ne sont pas constamment uniformes; qu'il est presque toujours acide, et qu'il n'est jamais égal.

Ether nitrique.

Alkool très-rectifié, ...
Acide nitrique à 35 degrés, } de chaque, 1 kil.

Mêlez exactement, et introduisez promptement ce mélange dans une cornue tubulée, que vous poserez sur un bain de sable; adaptez une alonge, un ballon de rencontre, et un récipient à la suite les uns des autres; enveloppez de linges mouillés, que vous rafraîchirez continuellement, le ballon de rencontre et le récipient, qui doit être un ballon tubulé; adaptez à la tubulure de ce dernier, un siphon qui plonge dans l'eau; lutez très-exactement; laissez sécher vos luts; chauffez modérément; il se dégagera du gaz nitreux et beaucoup de vapeurs, qui se condenseront en stries sur les parois des vases. Lorsque vous verrez que votre produit est égal à la moitié de l'alkool employé, faites cesser le feu; laissez refroidir les vaisseaux; délutez avec soin : vous aurez pour produit environ cinq hectogrammes d'éther très-pur; conservez-le, ainsi que les précédens,

dans des bocaux hermétiquement bouchés, et dont l'orifice soit très-peu évasé.

L'éther nitrique est employé comme antispasmodique, tonique, stomachique : on le donne à la dose de quinze ou vingt gouttes, dans un véhicule approprié.

Ether sulfurique.

Acide sulfurique concentré, ... } de chaque, 1 kil.
Alkool de vin très-rectifié, }

Mettez l'alkool dans une cornue de verre; versez-y peu à peu l'acide sulfurique; agitez doucement toutes les fois que vous verserez un peu d'acide, et ayez soin de n'en pas trop verser à la fois, parce que le degré de chaleur qui résulte de l'union de ces deux substances, pourrait occasioner la rupture du vaisseau s'il était produit trop subitement : placez la cornue sur un bain de sable chaud; adaptez-y une alonge, un ballon de rencontre, et un ballon d'une grande capacité; lutez très-exactement : le tout bien disposé, portez le mélange à l'ébullition par une chaleur modérée, à la température de soixante et dix-huit degrés, la liqueur entrera en ébullition; délutez alors pour séparer ce qui a déjà passé dans le récipient, ce n'est que de l'alkool infiniment rectifié, et de l'odeur la plus agréable; relutez soigneusement, et continuez l'opération jusqu'à ce que vous vous aperceviez qu'il passe un

un gaz de couleur blanche (c'est de l'acide sulfureux); délutez alors ; et si vous voulez continuer l'opération, adaptez un autre récipient ; diminuez le feu : vous obtiendrez un flegme, auquel on a donné le nom d'huile douce de vin. Si vous continuez encore l'opération, vous obtiendrez de l'eau, de l'acide acéteux, de l'acide sulfureux, un peu de gaz acide carbonique, et de gaz hydrogène carboné. L'acide sulfureux deviendra plus épais ; il passera sur la fin de l'acide sulfurique carbonisé, et il ne restera dans la cornue qu'une masse noire, de forme bitumineuse, qui n'est que l'acide sulfurique épaissi par le carbone.

Il faut avoir grand soin de rafraîchir les ballons avec des linges mouillés. En conduisant l'opération avec grand soin, il ne se dégage aucun gaz permanent, jusqu'à ce que la moitié de l'alkool soit convertie en éther, dont la présence est annoncée par l'ébullition de la liqueur, et par les stries qui sillonnent la voûte de la cornue.

Rectification de l'éther sulfurique.

Prenez le second produit de l'opération précédente ; mettez-le dans un matras qui puisse boucher hermétiquement ; versez-y douze ou quinze décagrammes d'oxide natif de manganèse ou de carbonate de potasse ; agitez le matras, et laissez digérer pendant quelques heures ; décantez ensuite la liqueur ; mettez-la dans une cornue, que

vous placerez sur un bain de sable ; adaptez une alonge et un ballon, et procédez de nouveau à la distillation par une très-douce chaleur : après avoir luté soigneusement, vous aurez pour produit les quatre cinquièmes d'éther très-pur et très-rectifié.

Cette seconde opération est principalement destinée à débarrasser l'éther de l'acide sulfureux qui peut avoir passé avec lui. Cet acide se combine avec l'oxide de manganèse, s'empare de la quantité d'oxigène qui lui manque, pour devenir acide sulfurique, forme ensuite du sulfate de manganèse, et laisse seul une partie de l'oxigène qui tenait ce dernier à l'état d'oxide. Si l'on a employé du carbonate de potasse, il y a formation de sulfite de potasse, parce qu'alors l'acide ne trouve pas de substance qui lui cède de l'oxigène, et ne peut par conséquent devenir acide sulfurique et former du sulfate de potasse.

L'éther sulfurique est un puissant antispasmodique, tonique et stomachique : il convient dans les convulsions, les défaillances, les évanouissemens, les maladies nerveuses ; il réveille les forces vitales. La dose est depuis huit gouttes jusqu'à vingt, dans un véhicule approprié ou sur un morceau de sucre.

Ether sulfurique avec le castoréum.

Castoréum grossièrement pulvérisé, 1 décagr.
Ether sulfurique rectifié, ... 2 hectogr.

Mettez ces deux substances dans un flacon, que vous boucherez soigneusement; faites digérer pendant quelques jours, ayant soin d'agiter de temps en temps le vaisseau; laissez alors reposer, et vous le tirerez ensuite par inclination pour l'usage.

L'éther sulfurique avec le castoréum ou la teinture de castor faite par l'éther, réunit aux vertus stomachiques, antispasmosdiques et toniques, la propriété anti-hystérique.

Ether sulfurique phosphoré.

Phosphore, ... 1 gramme.
Ether sulfurique rectifié sur le muriate de chaux, ... 1 hectogr.

Divisez le phosphore, et mettez-le promptement dans un flacon convenable; bouchez soigneusement; agitez le vaisseau, pour faciliter la dissolution, qui doit être complète au bout de quelques heures.

L'éther phosphoré est employé dans la phthisie, la pulmonie, et dans la plus grande partie des maladies de poitrine, principalement chez les personnes tombées dans ce pénible état par des excès d'exercice ou de débauche.

Eufraise.

L'eufraise, *euphrasia officinalis* (1) de Linnæus, est une plante qui croît à la hauteur de

(1) *Euphrasia foliis ovatis argute dentatis.* Linnæi species plantarum didynamia angiospermia, pag. 604.

dix ou douze centimètres; sa racine est simple, menue, tortueuse, fibreuse; ses tiges sont cylindriques, velues, noirâtres, quelquefois simples; ses feuilles sont ovales, obtuses, à dents aiguës, luisantes, veinées; ses fleurs sont monopétales; elles sortent de l'aisselle des feuilles, et dans presque toute la longueur des tiges; elles sont blanchâtres, tachetées de petites lignes purpurines; le calice est monophylle, à quatre divisions inégales; les étamines sont au nombre de quatre, dont deux sont plus courtes; les anthères sont épineuses; l'ovaire supérieure est ovale, à style simple, et à stigmate globuleux: le fruit est une capsule oblongue, arrondie, divisée en deux loges qui renferment chacune plusieurs petites semences nues, arrondies.

L'eufraise est employée comme ophtalmique, légèrement astringente et céphalique.

Eupatoire.

L'eupatoire, *eupatorium cannabinum* de Linnæus (1), vulgairement connue sous le nom d'eupatoire d'avicène, est une plante qui croît à la hauteur de douze ou quinze décimètres; sa racine est faite en forme de fuseau, fibreuse, blanchâtre, d'une saveur amère; ses tiges sont herbacées, cylindriques, velues, remplies de

(1) *Eupatorium foliis digitatis.* Linnæi species plantarum syngenesia polygamia æqualis, pag. 838.

moelle blanche; ses feuilles sont sessiles, ternées, digitées, oblongues, pointues, dentelées tout autour, ressemblant beaucoup à celles du chanvre; ses fleurs sont composées, flosculeuses; les fleurons sont hermaphrodites, au nombre de cinq, posés sur un réceptacle nu; le calice est oblong, tuilé, imbriqué d'écailles linéaires et inégales, lancéolées, droites; les semences sont oblongues, ornées d'une aigrette sessile longue.

L'eupatoire est apéritive, détersive; elle a une saveur âcre et amère: on l'emploie dans les maladies cutanées. On l'administre en décoction intérieurement, et on en fait des fomentations à l'extérieur.

Euphorbe.

L'euphorbe est un suc gommo-résineux qui découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc de l'*euphorbia officinarum* de Linnæus (1), arbre que l'on trouve dans l'Ethyopie, la Lybie, et dans diverses contrées méridionales de l'Afrique. Il est d'une couleur jaunâtre, plus ou moins foncée, d'une saveur très-âcre et amère; il a peu d'odeur, et peut être réduit en poudre assez facilement; mais il exige qu'on prenne beaucoup de précautions pour éviter de respirer la poussière qui se volatilise, parce qu'elle cause

(1) *Euphorbia aculeata nuda multangularis, aculeis geminatis.* Linnæi species plantarum dodecandria trigynia, pag. 451.

des éternuemens très-fatigans, et quelquefois des hémorragies très-sérieuses. Il est rarement employé en pharmacie, si ce n'est pour l'emplâtre épispastique, dans la composition duquel il en entre une petite quantité. Quant à l'intérieur, il n'est jamais employé; il causerait les suites les plus fâcheuses : telle modique que soit la dose, il ne produit jamais un effet salutaire (1).

---

(1) M. Levaillant, dans la relation de son second voyage dans l'intérieur de l'Afrique, en parlant de l'euphorbe et de ses effets pernicieux, dit que dans un temps de sécheresse il était en route, et craignait de ne trouver par-tout que des rivières desséchées ; il n'avait d'espoir que dans les citernes et bassins naturels que le hasard pourrait lui offrir ; qu'à quelques heures de marche du lieu dont il était parti avec des Hottentots qu'il avait à son service, et qui soignaient une meute de chiens et d'autres animaux qu'il menait avec lui, ils en trouvèrent un, formé par un énorme rocher plat. Mes chiens (dit-il) l'avaient pressenti ; mais il était empoisonné avec de l'euphorbe, et je trouvai même, à quelque distance, les tronçons de la plante qui avaient servi à cet usage, et qui déjà étaient desséchés. Quand j'arrivai, je vis ma meute occupée à se baigner ; mais deux des chiens avaient bu de l'eau empoisonnée, et ils étaient sur le bord du réservoir, attaqués de convulsions horribles. Je fis sortir du bassin ceux qui se baignaient, et sans doute ils n'avaient point bu, puisqu'ils ne se trouvèrent pas incommodés. Quant aux deux malades, je leur fis avaler, à plusieurs reprises, de l'huile de cachalot ; elle leur procura un vomissement qui les sauva ; cependant ils furent affectés, pendant plus de quinze jours, des suites de leur accident : leurs jambes s'étaient tellement roidies, qu'ils ne pouvaient plier aucune articulation ; pendant tout ce temps il fallut les

Extractif.

L'extractif est un des matériaux immédiats qui entrent dans la composition des végétaux. Il est une substance transparente, sèche, solide, plus ou moins colorée en un rouge brun, dissoluble dans l'alkool et dans l'eau, d'une saveur amère, contenant presque toujours quelques sels neutres, ayant de l'affinité pour l'oxigène, regardée enfin comme un composé d'hydrogène, de carbone, et d'azote.

---

laisser sur les chariots, et ils ne voulurent absolument prendre aucune nourriture que du lait. Ce fut un grand bonheur pour nous que leur empressement à boire nous eût avertis du danger; sans cela, peut-être mes Hottentots, sans défiance, auraient-ils conduit les bestiaux à cet abreuvoir, et peut-être même quelques-uns d'entre eux se seraient-ils empoisonnés en se désaltérant.

Quelle que soit la dose d'euphorbe qu'on jette dans une quantité d'eau, continue Levaillant, je suis persuadé qu'elle n'en infecte pas la masse entière. Le venin, selon moi, est un suc résineux qui, par sa nature, ne pouvant se combiner avec le liquide, nage à sa superficie, et y forme cette huile verdâtre et luisante qu'avec un peu d'attention on y distingue à la vue simple quand l'eau est tranquille. J'essayai sur moi-même la propriété de cette huile, et avec une petite paille, j'en pris, à la surface du bassin, une goutte que je mis sur ma langue; elle m'y causa cette sorte de douleur, semblable à la brûlure, que cause un caustique; je pris ensuite, dans le creux de ma main, de l'eau du réservoir; puis, après avoir eu soin d'écarter, en soufflant, la liqueur huileuse qui la surnageait, j'y plongeai le bout de ma langue, et ne pus y discerner aucune saveur étrangère.

Nous désignons indistinctement en pharmacie, sous le nom d'extractif et sous celui d'extrait, les produits qui renferment sous un petit volume tous les principes utiles des substances dont les propriétés médicinales résident dans la partie fixe des végétaux, et nous procédons à l'extraction de ces principes à l'aide de véhicules appropriés à la nature de ces mêmes substances.

Nous distinguons cinq sortes d'extraits, qui diffèrent les uns des autres par leur nature et par leurs propriétés; 1.° l'extrait gommeux ou mucilagineux; 2.° l'extrait savonneux; 3.° l'extrait résineux; 4.° l'extrait *gommo-résineux*; 5.° l'extrait *extracto-résineux*.

L'extrait gommeux est celui qui est entièrement dissoluble dans l'eau, mais qui ne l'est point dans l'alkool, qui contient une assez grande quantité de matière sucrée, et qui est susceptible de passer à la fermentation vineuse.

L'extrait savonneux est celui qui est dissoluble en partie dans l'eau et en partie dans l'alkool, qui ne contient point de matière sucrée, et qui est plutôt susceptible de moisissure que de fermentation.

L'extrait résineux n'est point absolument soluble dans l'eau; il ne l'est que dans l'alkool. Il est inflammable. Il découle naturellement, et par incision, de quelques végétaux. Cette troisième espèce porte plus généralement le nom de résine. (*Voyez ce mot.*)

L'extrait *gommo-résineux* est celui qu'on retire des végétaux qui contiennent une matière gommeuse mêlée à une matière résineuse. Ceux-ci sont dissolubles en partie dans l'alkool et en partie dans l'eau ; c'est-à-dire, que l'alkool dissout la partie résineuse, et l'eau dissout la partie gommeuse.

L'extrait *extracto-résineux* est également soluble dans l'alkool et dans l'eau. Il est celui dont l'extractif du végétal qui le fournit est mêlé à une quantité de résine plus ou moins considérable. Cette espèce d'extrait n'est point altérable à l'air, et n'est non plus susceptible d'oxigénation.

Dans la séparation de l'extractif des végétaux, ou, pour parler un langage plus intelligible, dans la préparation des extraits, et pour les préparer suivant toutes les règles pharmacéutiques, il faut, 1.° connaître la nature et les propriétés chimiques des substances que l'on traite; 2.° s'assurer si les propriétés médicinales des matières ne résident point dans les principes volatils qui se dissipent ordinairement par l'évaporation ou par la décoction; 3.° employer le véhicule le plus approprié pour dissoudre la partie efficace de ces mêmes substances; 4.° n'employer que la quantité de véhicule rigoureusement nécessaire; 5.° imprimer au véhicule destiné à l'extraction, le mouvement igné nécessaire pour parvenir à son but, ou simplement y procéder

à la température de l'air, suivant la nature du végétal, et suivant la facilité avec laquelle sa partie essentielle se dissout dans le liquide; 6.° employer dans la même opération l'alkool et l'eau, lorsque les propriétés médicinales du produit résideront dans le mélange de la partie extractive ou gommeuse, avec la partie résineuse.

Dans la préparation des extraits, ou dans la séparation des substances extractives des végétaux, nous soumettrons nos matières au genre d'opération qui leur conviendra le mieux; c'est-à-dire, que suivant l'état et la nature de ces matières, nous emploierons le menstrue aqueux qui se trouve dans la plante, ou nous en appliquerons un étranger. Nous y procéderons par la macération, par l'infusion ou par l'ébullition, selon que les besoins l'exigeront. Nous séparerons par le repos ou par la filtration, toutes les matières qui ne seront qu'interposées dans le véhicule, et qui n'y sont pas dissolubles (à moins qu'il soit nécessaire de les y laisser), parce que, comme l'observe le savant Fourcroy, ce n'est que la matière réellement dissoute et combinée chimiquement avec l'eau, qui est le véritable extrait. Nous aiderons cette séparation par les matières albumineuses, par l'alkool, par les acides végétaux, enfin, par les moyens qui nous paraitront les plus propres et les mieux convenir, ayant l'attention que ces moyens ne puissent ni changer ni faire varier les propriétés

de nos produits. Nous n'emploierons que les instrumens dont l'action chimique des substances que nous traiterons, ne puissent rien sur ces instrumens. Nous donnerons à nos produits la consistance qui leur convient le mieux, suivant l'usage auquel ils sont destinés, et suivant qu'ils seront plus ou moins disposés à la fermentation ou à la moisissure.

Extractif d'absinthe.

Prenez la quantité d'absinthe qu'il vous plaira; pilez-la dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; mettez-la ensuite dans une bassine, avec une suffisante quantité d'eau; faites bouillir pendant une demi-heure; passez avec expression; remettez le marc dans la bassine, avec une nouvelle quantité d'eau; faites bouillir de nouveau pendant autant de temps; passez comme la première fois; mêlez les liqueurs, et clarifiez-les avec deux ou trois blancs d'œufs; passez au travers d'un blanchet, et faites évaporer à une douce chaleur, jusqu'en consistance opiatique.

L'extractif d'absinthe est un bon stomachique, un amer, un anti-vermineux; il donne beaucoup de ton à l'estomac; il facilite les digestions; il excite l'appétit: on l'emploie aussi quelquefois dans les suppressions des règles.

De la même manière, vous pourrez procéder à la préparation de l'extractif

d'armoise,
d'aunée,

de casse,
de centaurée,
de fumeterre,
de gentiane,
de rhubarbe,
de safran,
de séné,
de treffle des marais,
de valériane,

et à celle du plus grand nombre des végétaux.

Extractif d'aconit.

Prenez une quantité, à volonté, d'*aconitum napellus*, lorsqu'il commence à fleurir; pilez-le dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; soumettez ensuite à l'action de la presse, pour en tirer le suc; remettez le marc dans le mortier; pilez-le de nouveau, en ajoutant une petite quantité d'eau; remettez à la presse; mêlez les deux liqueurs; passez-les au travers d'une étamine, et soumettez-les à l'évaporation, sur un feu modéré, jusqu'en consistance de miel très-épais, ayant soin d'agiter continuellement la matière avec une spatule de bois; disposez ensuite dans un pot de faïence que vous couvrirez soigneusement, et que vous conserverez pour l'usage dans un lieu sec.

L'extractif d'aconit est employé dans les squirres, les humeurs cancéreuses; il est un excellent fondant, mais son administration

demande la plus grande prudence de la part du praticien qui l'ordonne.

De la même manière, vous pourrez procéder à la préparation de l'extractif de

Belladone,
Ciguë,
Jusquiame,
Mandragore,

Ces quatre substances extractives sont fondantes; l'extractif de ciguë est celui des quatre que l'on emploie le plus fréquemment; il convient parfaitement dans toutes les maladies cutanées, dans les humeurs squirreuses et cancéreuses : on lui mêle ordinairement une suffisante quantité de feuilles de ciguë séchées et pulvérisées, pour lui donner la consistance pilulaire, et l'on en continue l'usage pendant plus ou moins de temps, selon que le besoin l'exige.

L'extractif de jusquiame réussit dans les maladies nerveuses : on le fait prendre intérieurement, à très-petite dose; on l'unit au camphre, et l'on en fait des frictions dans les principales articulations. La dose pour chaque friction est de deux ou trois décigrammes, que l'on augmente progressivement, et selon les besoins.

Extractif de genièvre.

Prenez des baies de genièvre récentes; faites-les bouillir dans une suffisante quantité d'eau, pendant une demi-heure; passez sans exprimer;

faites rebouillir le marc ; passez de nouveau ; mêlez les deux liqueurs ; laissez-les reposer pendant une heure ; tirez-les alors par inclination, et faites-les évaporer jusqu'en consistance opiatique.

L'extractif de genièvre est un bon stomachique, un amer ; il donne beaucoup de ton à l'estomac ; il facilite les digestions lentes et laborieuses ; il est un peu sudorifique.

Extractif de kina.

Prenez une quantité, à volonté, de kina ; choisissez-le, concassez-le, et faites-le macérer dans trois fois l'égal de son poids d'eau froide ; agitez fréquemment le vaisseau dans lequel se fait la macération ; laissez ainsi pendant huit ou dix jours ; au bout de ce temps, filtrez, remettez sur le marc moitié autant d'eau que la première fois ; laissez macérer pendant cinq ou six jours ; filtrez derechef ; mêlez les deux liqueurs, et faites-les évaporer à une douce chaleur, jusqu'en consistance convenable.

L'extractif de kina est un puissant fébrifuge ; il est aussi un fort bon stomachique. La dose doit en être proportionnée à l'âge et à l'état du malade, et principalement à l'effet qu'il doit produire.

On prépare aussi quelquefois l'extractif sec de kina, pour pouvoir plus facilement le mêler avec les poudres. Cette opération se fait en dis-

tribuant dans des assiettes l'extractif de kina, lorsqu'on l'a fait évaporer jusqu'en consistance de sirop.

On place ces assiettes dans une étuve, à une chaleur de vingt à vingt-deux degrés, et on les y laisse jusqu'à ce qu'il soit convenablement desséché. Lorsqu'il est dans cet état, on le détache de dedans les assiettes, et on l'enferme promptement dans un bocal que l'on tient hermétiquement bouché, et dans un lieu sec.

De la même manière, l'on peut préparer ou dessécher toutes les substances extractives des végétaux, lorsque l'on a besoin de les avoir dans ce dernier état.

Extractif d'opium.

Prenez opium brut, ... 1 kilogr.

Coupez-le en petits morceaux très-minces, que vous ferez macérer pendant douze ou quinze jours, dans six kilogrammes d'eau froide; agitez de temps en temps le vaisseau dans lequel se fait la macération; au bout de ce temps, filtrez la liqueur, remettez trois kilogrammes d'eau sur le marc; laissez macérer de nouveau pendant trois ou quatre jours; filtrez, mêlez les deux liqueurs, et faites-les évaporer au bain-marie, jusqu'en consistance pilulaire.

Cette quantité d'opium m'a fourni trois hectogrammes et sept grammes d'extractif gommeux, qui est aussi somnifère, et procure autant de

calme que celui qu'on a préparé par six mois de digestion.

Extractif de réglisse.

Prenez la quantité de réglisse qu'il vous plaira; nettoyez-en les racines; effilez-les, et faites-les macérer dans quatre fois l'égal de leur poids d'eau froide; agitez fréquemment le vaisseau de digestion; laissez ainsi pendant cinq à six jours; alors filtrez, remettez moitié autant d'eau sur le marc que la première fois; laissez macérer pendant deux ou trois jours; filtrez de nouveau; mêlez les liqueurs, et faites évaporer à une douce chaleur, jusqu'en consistance solide, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il devienne cassant par le simple refroidissement; coulez-le alors sur un porphyre légèrement frotté avec un peu d'huile d'amandes douces.

L'extractif de réglisse est très-adoucissant; il est pectoral; il convient dans les rhumes; il facilite la digestion.

Cet extractif est préférable à celui qu'on nous envoie tout préparé: il a une saveur douce sucrée; il n'a point l'âcreté de celui du commerce, et n'est point sujet à contenir du cuivre, comme il arrive fréquemment qu'on en rencontre dans ce dernier.

F

Fécule.

On donnait anciennement, sans distinction, le nom de fécule au sédiment incoloré ou coloré que déposent les végétaux pendant la dessication; mais aujourd'hui cette dénomination n'est plus affectée qu'à la matière amylacée qui est reconnue pour être un des principes immédiats des végétaux.

Tous les solides des végétaux peuvent fournir une espèce de fécule; mais nous parlerons principalement de celles qui sont d'un emploi plus général, dans lesquelles on a reconnu les propriétés médicinales, ou qu'on utilise dans les arts.

La fécule est une substance sèche, pulvérulente, insipide, spécialement blanche, éminemment nutritive, indissoluble dans l'eau froide. Toutes les fécules peuvent, dans le besoin, servir de nourriture à l'homme, même celles que l'on retire des plantes vénéneuses. Il suffit, pour les amener au point de salubrité, de les dépouiller par le lavage, de toute leur substance saline et extractive; car l'expérience nous a démontré que c'est dans cette dernière partie du végétal que résident ses propriétés et son action sur l'économie animale.

En général, lorsqu'on veut extraire la fécule d'un végétal, on réduit sa racine, sa tige, ses feuilles, son fruit ou ses semences en pulpe, par l'action du pilon ou par celle du moulin. Si la partie du végétal que l'on traite n'est point assez succulente, on ajoute la quantité d'eau nécessaire pour faciliter sa séparation d'avec les fibres du végétal; alors on exprime ces parties ainsi réduites en pulpe. Le suc ou l'eau que l'effort de la presse en fait sortir, est trouble, et laisse déposer par le repos la fécule du végétal, mêlée à la partie colorante et à une partie de la matière saline et extractive. Après vingt-quatre ou trente heures, ou plus ou moins de repos, on verse par inclination l'eau qui surnage, on la rejette, à moins que sa partie extractive puisse être utilement employée. On lave le dépôt plusieurs fois dans l'eau pure, pour dissoudre entièrement tout l'extractif. On jette le tout sur un filtre; et lorsque la fécule a été bien lavée, on la fait sécher, et on la dispose pour l'usage.

Le froment, le seigle, et toutes les semences de graminées, des légumineuses, les racines tubéreuses, sont les substances qui donnent le plus de fécule, et celles qu'on utilise davantage.

Les fécules de pommes de terre, de brione, celles de l'arum, des marrons, le sagou, le salep, l'amidon, sont celles que nous employons le plus fréquemment, et qui sont d'une plus grande ressource pour la médecine et pour les arts.

La rape est aussi souvent mise en usage pour l'extraction des fécules, principalement lorsque ce sont des racines ou des légumes tendres, telles que les pommes de terre; alors on rape ces substances sur des tamis de crin, et l'on verse pardessus une grande quantité d'eau. La portion la plus fine est entraînée par ce fluide, et se dépose au fond des vases par le repos. On décante, ainsi que je l'ai dit ci-contre; on lave plusieurs fois la fécule, et l'on ne la fait sécher que lorsque l'eau a entièrement emporté toute la partie saline et extractive.

Le sagou est une fécule sèche qui nous vient sous la forme de petits grains d'une grosseur approchante de celle du millet, et d'une couleur grisâtre, qui a été occasionée par l'action du feu. On l'extrait du *cycas circinalis* de Linnæus (1), espèce de palmier que l'on trouve dans l'Inde, au Japon, à Malabar, etc.

Le salep est la racine de l'*orchis morio* de Linnæus (2), espèce d'orchis que nous envoient les Persans, après l'avoir préparé. On trouve aussi cet orchis sur quelques montagnes d'Europe. On choisit les bulbes les plus belles; on les pèle;

(1) *Cycas frondibus pinnatis circinnalibus, foliolis planis.* Linnæi species plantarum palmæ pennatifoliæ, pag. 1188.

(2) *Orchis bulbis indivisis, nectarii labio quadrifido crenulata, cornu obtuso, petalis omnibus conniventibus.* Linnæi flor. suec. 724, species plantarum gynandria diandria, pag. 940.

on les fait tremper dans l'eau froide pendant plus ou moins de temps; on les fait ensuite cuire dans l'eau bouillante, après quoi on les enfile, on les fait sécher, et on nous les envoie dans ce dernier état.

Ces diverses fécules, principalement celles de pommes de terre, le salep, le sagou, sont d'une très-grande utilité, autant dans les arts que dans l'économie domestique et dans l'économie médicinale. Dans ce dernier cas, elles conviennent aux faibles estomacs, aux convalescens: on les emploie dans la phthisie, la pulmonie, et dans les dyssenteries bilieuses.

Une petite quantité d'une de ces fécules suffit ordinairement pour donner à beaucoup de fluide aqueux la consistance d'une gelée semblable à celle que nous obtenons des substances végétales et animales les plus substantielles; mais cette opération ne peut avoir lieu qu'à l'aide de la chaleur, parce que, comme je l'ai déjà dit, la fécule est indissoluble dans l'eau froide.

Fenouil.

Le fenouil, *anethum fœniculum* de Linnæus (1) est une plante qui croît à la hauteur de quatorze ou quinze décimètres; ses racines sont vivaces, fusiformes, droites, blanches, d'une odeur et

(1) *Anethum fructibus ovatis.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 263.

d'une saveur aromatiques; ses tiges sont droites, cylindriques, cannelées, noueuses, lisses; les feuilles sont alternes, portées sur un pétiole membraneux; les folioles sont simples, ailées, linéaires, terminées en pointe; les fleurs sont rosacées, disposées en ombelles arrondies, composées de cinq pétales lancéolés, recourbés, appuyées sur un très-petit calice; le fruit est ovale, composé de deux semences oblongues, arrondies, convexes, et cannelées sur le dos, aplaties de l'autre côté, d'une couleur noirâtre, d'une saveur aromatique, se rapprochant beaucoup de celle de l'anis.

Les feuilles du fenouil sont employées comme stomachiques, pectorales; les semences sont carminatives, légèrement diurétiques : on les emploie comme apéritives, aromatiques, et pour dissiper les coliques venteuses.

Fenugrec.

Le fenugrec, *trigonella fœnumgrœcum* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de douze ou quinze centimètres; ses racines sont menues, blanches, simples, ligneuses; sa tige est grêle, fistuleuse, rameuse; les feuilles sont ternées, ovales, crenelées à leur sommet;

(1) *Trigonella leguminibus sessilibus strictis ereetiusculis subfalcatis acuminatis.* Linnæi species plantarum diadelphia decandria, pag. 777.

les fleurs sortent de l'aisselle des feuilles; elles sont papillonacées; l'étendard est presque ovale, obtus, ouvert et réfléchi; les ailes sont ovales, oblongues, ouvertes et réfléchies extérieurement; la carenne très-courte, obtuse, placée dans le centre de la fleur; le fruit est une gousse longue, plate, pointue, courbée en forme de faulx, remplie de semences quadrangulaires sillonnées; deux de ces angles sont un peu pointus.

Les semences de fenugrec sont employées comme fondantes dans les maladies cutanées, pour faciliter l'expectoration; mais l'observation n'a pas confirmé ses propriétés pectorales et fondantes: elles conviennent mieux en cataplasmes et en fomentations.

Fermentation.

La fermentation est un mouvement spontané qui s'excite entre les parties constituantes et intégrantes des végétaux ou des animaux, qui en change les propriétés, et dont il résulte de nouvelles combinaisons des principes de ces mêmes corps.

Les substances élaborées par le principe de la vie végétale ou animale, sont les seules susceptibles de subir la fermentation; mais pour cet effet, plusieurs circonstances sont indispensables: 1.° la présence du gaz oxigène ou le contact de l'air; 2.° une température plus ou moins élevée, suivant la nature des principes fermentescibles

et l'espèce de fermentation qu'ils doivent subir; 3.° un degré convenable de fluidité. Chaque espèce de fermentation est ensuite soumise à des conditions particulières, nécessaires pour qu'elle puisse avoir lieu.

On peut facilement observer qu'aucun corps, tel disposé qu'il soit à la fermentation, et telles proportions de principes fermentescibles qu'il contienne, ne peut subir la fermentation, 1.° s'il n'est pas en contact avec l'oxigène ou avec l'air atmosphérique, parce que, comme j'ai déjà eu occasion de l'observer, il ne peut y avoir aucune espèce de fermentation, d'oxigénation ni d'acidification, sans le contact de ce principe, soit qu'il soit dans l'état de liberté, soit qu'il soit dans l'état de combinaison avec le corps fermentiscible, ou avec les corps environnans; 2.° s'il n'est pas exposé dans une température élevée au moins de quelques degrés au-dessus de la glace; 3.° s'il n'est uni à une certaine quantité de véhicule aqueux, ou, ce qui revient au même, s'il est sous forme sèche, solide ou pulvérulente.

Nous avons distingué, jusqu'à ces derniers temps, trois espèces de fermentations relativement aux trois principaux produits qui en résultent; savoir, 1.° la fermentation vineuse ou spiritueuse; 2.° la fermentation acide ou acéteuse; 3.° la fermentation putride ou alkalescente; mais nous devons au citoyen *Fourcroy* la distinction de deux autres sortes de fermentations. Ce célèbre

chimiste admet et prouve cinq sortes de fermentations, qu'il place dans l'ordre suivant : 1.° la fermentation saccharine, c'est-à-dire, le mouvement intestin et spontané qui s'excite dans un grand nombre de substances végétales, et par lequel il se forme et se développe une matière sucrée qui n'existait pas auparavant, du moins d'une manière sensible; 2.° la fermentation vineuse ou spiritueuse, c'est-à-dire, le mouvement intestin et spontané, par lequel les substances qui l'éprouvent sont changées en vin, liqueur de laquelle on retire un esprit inflammable que nous nommons alkool; 3.° la fermentation acide ou acéteuse, c'est-à-dire, le mouvement par lequel la substance qui l'éprouve, après avoir passé par divers degrés d'oxigénation, s'est unie avec une assez grande quantité d'oxigène pour être convertie en un produit acide; 4.° la fermentation panaire et colorante, c'est-à-dire, celle qui tient le milieu entre la fermentation acide et la fermentation putride. Cette quatrième sorte n'est pas de longue durée, et passe promptement à la putréfaction. Voici ce qu'en dit le cit. Fourcroy:
« les fermentations panaire et colorante ne sont,
» dans leur véritable essence, que des commen-
» cemens de décomposition spontanée, qui se ter-
» mineraient promptement par la putréfaction
» et la dissolution complète des matières végé-
» tales, si on ne les arrêtait pas à une certaine
» époque, en soumettant le produit de la pre-

» mière à une cuisson qui en fait du pain, et en
» enlevant la fécule divisée et bleue de l'autre,
» du milieu du liquide où elle marchait vers la
» putréfaction, pour la faire dessécher avec ra-
» pidité. Dans la première, la pâte est voisine
» de l'aigreur quand on la cuit ; dans la seconde,
» il s'est déjà formé, aux dépens de la plante,
» une quantité considérable d'acide carbonique
» et d'ammoniaque. Si l'une et l'autre de ces pro-
» ductions continuaient, une dissolution com-
» plète des élémens du végétal en serait la suite;
» arrêtée à temps, cette décomposition montre
» une matière déjà très-charbonnée, dont le car-
» bone fait le principe excédent, et dont il rend
» la durée, comme substance colorante, si per-
» manente, et l'altérabilité si difficile. »

La cinquième sorte de fermentation est la putride, c'est-à-dire, l'analyse complète des substances fermentées, dans laquelle tous leurs principes se dégagent sous la forme de gaz, à l'exception de la terre qui est une matière fixe. Cette dernière fermentation donne pour produit ce que nous connaissons sous le nom de terreau.

Je ne donnerai point ici le développement de toutes ces idées, la manière dont s'opèrent ces cinq sortes de fermentations, et quels sont les phénomènes résultant de chacune de ces opérations : cet objet appartient plus particulièrement à un traité de chimie. Je me bornerai donc à l'esquisse que je viens de donner, et conseillerai

aux élèves de consulter le système des connaissances chimiques, par le citoyen Fourcroy, qui ne laisse rien à désirer sur ces objets intéressans.

Figuier.

Le figuier est un arbre dont il y a un grand nombre d'espèces et de variétés; mais celui dont les fruits sont employés en médecine, est le *ficus carica* de Linnæus (1). Il croît à la hauteur de cinq ou six mètres; ses racines sont ligneuses et rameuses; son tronc est droit, quelquefois tortueux; son bois est blanc, mou, moelleux; son écorce est d'un gris blanchâtre; ses feuilles sont simples, entières, palmées, découpées en cinq lobes obtus et sinueux, rudes au toucher, de couleur verte en dessus, et blanchâtre, avec des nervures saillantes sur leur surface inférieure. Elles répandent une liqueur blanche, âcre et caustique quand on les coupe; les fleurs sont renfermées dans le fruit, qui les cache entièrement; elles sont mâles et femelles: les fleurs mâles sont situées dans la partie supérieure du réceptacle commun; les femelles sont logées dans la partie inférieure; elles sont, ainsi que le sont les mâles, sans corolle, et attachées à de petits pédicules: les fleurs mâles sont composées de trois étamines terminées par des anthères jumelles, et d'un calice divisé en trois

(1) *Ficus foliis palmatis.* Linnæi species plantarum polygamia polyoecia, pag. 1059.

parties ; les femelles sont composées d'un calice particulier, à cinq divisions, qui recouvre un ovaire, duquel naît un long style réfléchi et couronné par deux stygmates inégaux : ces dernières produisent des semences obrondes, comprimées, lenticulaires, qui se trouvent dans le fond du calice commun. Le fruit qu'on nomme figue, est presque sessile, situé le long des rameaux, de forme oblongue ou ronde, suivant les variétés et la culture, mais plus ordinairement ressemblant à une poire, de couleur tirant sur le violet en dehors, et beaucoup plus foncée en dedans, charnu, succulent, mou, d'une saveur douce et agréable. Le nom de fruit n'est entièrement acquis à la figue, que lorsqu'elle est dans sa parfaite maturité ; jusque-là, elle n'est encore regardée que comme l'enveloppe des fleurs et du fruit.

Les figues sont nourrissantes, adoucissantes, pectorales ; elles sont indiquées comme détersives : on les emploie dans les gros rhumes et dans les maladies de poitrine : on les fait aussi entrer dans la décoction de divers gargarismes.

Filtration.

La filtration est l'opération par laquelle on fait passer un fluide à travers un filtre, soit qu'on veuille le séparer des parties hétérogènes indissolubles qui lui sont mêlées, soit qu'on veuille

opérer la séparation du liquide qui est mêlé à certaines matières de nature solide.

On procède à la filtration de plusieurs manières; savoir, celle que l'on opère à travers les étoffes de laine, les toiles très-serrées ou les filtres de papier sans colle qu'on plie en cône, et qu'on arrange sur un entonnoir de verre, et celle que l'on opère en faisant passer le liquide à travers du sable très-fin et bien lavé. Cette seconde manière de filtrer est pour les liqueurs acides qui détruiraient le papier.

Dans la filtration, comme dans toutes les autres opérations pharmacéutiques, il faut avoir une scrupuleuse attention au choix des instrumens, c'est-à-dire, n'employer que ceux dont l'action chimique des matières qu'on leur applique, ne puisse rien sur leur nature, et dont les pores soient plus petits que les particules de la substance qu'on veut séparer de la liqueur.

Il arrive presque toujours que les premières portions de liqueur qui passent à travers les pores des filtres, sont plus ou moins troubles; c'est pourquoi il est à propos de les reverser sur le filtre, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que la liqueur est parfaitement claire. Cette cause a lieu, parce que les pores du filtre, trop ouverts d'abord, se resserrent peu à peu par le gonflement occasioné par l'humidité, ou sont en partie bouchés par le dépôt qui s'applique dessus.

Follicules de séné. (Voyez *Séné.*)

Fougère mâle.

La fougère mâle, *polypodium filix mas* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de quatre ou cinq décimètres; sa racine est épaisse, branchue, fibreuse, noirâtre en dehors, pâle en dedans, garnie de plusieurs appendices; la tige consiste dans des grandes feuilles pétiolées qui sortent de la racine, larges, hautes, droites, et faciles à rompre, d'une couleur verte; ses feuilles sont composées de plusieurs autres petites feuilles placées alternativement sur une côte garnie de duvet brun; chacune de ces petites feuilles est ovale, lancéolée, crénelée en ses bords; les fleurs ne sont point apparentes, et l'on croit qu'il n'en existe pas. Il règne une ligne noire dans le milieu des feuilles, et chaque lobe est marqué en dessus de petites veines, et en dessous de deux rangs de petits points de la couleur du carbonate de fer: ces points sont regardés comme les fruits de cette plante.

Les racines de fougère sont employées dans les maladies vermineuses: elles sont légèrement apéritives et diurétiques.

---

(1) *Polypodium fronde bipinnata, pinnulis lanceolatis pinnatifidis acutis.* Linnæi species plantarum cryptogamia filices, pag. 1090.

Fraisier.

Le fraisier, *fragaria vesca* de Linnæus (1), est une plante rampante dont les racines sont vivaces, roussâtres, fibreuses, chevelues; les tiges sont stolonifères, rampantes sur terre, noueuses; les feuilles sont presque toutes radicales, pétiolées, et composées ordinairement de trois folioles ovales, dentées en manière de scie; les caulinaires sont sessiles et entières; les fleurs sont rosacées; elles naissent à l'extrémité des tiges; elles sont composées de cinq pétales concaves et arrondis, attachés par des onglets fort courts entre chacune des divisions du calice; le calice est monophylle, découpé en dix parties; le sommet des étamines est hémisphérique, sillonné; les pistils sont en très-grand nombre, et implantés dans un support hémisphérique, formé par un gonflement de la partie centrale du calice; le fruit est composé, 1.° du calice qui persiste aussi bien que les filets des étamines; 2.° du support des ovaires pulpeux, considérablement accru, devenu la fraise odorante, succulente, molle, rouge quand elle est mûre, dont les vésicules sont remplies d'un suc vineux, d'une saveur douce, fort agréable; elle est séparée par une sorte d'étranglement de la partie sèche du calice, dont elle se détache souvent

(1) *Fragaria flagellis reptans.* Linnæi species plantarum icosandria polygynia, pag. 494.

d'elle-même ; 3.° des ovaires devenus assez gros, vu leur excessive petitesse, dans la fleur, mais couverts seulement d'une peau sèche ; ce qui les a souvent fait prendre pour des graines nues. Ces ovaires, qui conservent leur style jusqu'à leur maturité, contiennent, au dedans d'une coque cartilagineuse, un véritable pepin couvert de deux peaux, et ayant à la pointe, entre ses deux lobes, un embryon dont la radicule pointe vers le haut, ainsi que dans toutes les familles des rosacées.

Les racines de fraisier sont diurétiques, apéritives, rafraîchissantes.

Les fraises sont rafraîchissantes, tempérantes; elles sont un fruit fort agréable et très-estimé par leur odeur et leur saveur agréables.

Framboises.

Les framboises sont les fruits du *rubus idæus* de Linnæus (1), généralement connu sous le nom de framboisier, et sous celui de ronce du mont Ida. Cet arbrisseau a la racine longue, ligneuse, rampante; ses tiges sont faibles, pliantes, rondes, droites, garnies d'épines, d'un vert blanchâtre, moelleuses ; les feuilles sont pétiolées, ailées, découpées en trois ou en cinq folioles, d'un vert

(1) *Rubus foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis.* Linnæi species plantarum icosandria polygynia, pag. 492.

tirant un peu sur le brun en dessus, cotonneuses et blanchâtres en dessous; leurs côtes sont souvent sans épines; les pétioles sont creusés dans leur intérieur d'une rainure longitudinale en forme de gouttière; les fleurs sont rosacées, composées de cinq pétales obronds, ouverts, insérés au calice, qui est lui-même monophylle, divisé en cinq folioles lancéolées, ouvertes, de la longueur des pétales, ou à peu près. Les fruits ou les framboises ressemblent beaucoup aux mûres de buissons; ils sont ronds, un peu velus, composés de plusieurs petites baies entassées et rassemblées les unes avec les autres, de couleur rouge ou blanche, suivant les variétés, d'une odeur aromatique fort agréable, d'une saveur légèrement acidule, renfermant chacune une semence oblongue.

Les framboises sont employées dans l'économie domestique comme un aliment fort agréable; elles sont employées en pharmacie comme rafraichissantes, tempérantes, cordiales, antibilieuses, et comme parfum.

Fraxinelle. (Voyez *Dictame blanc.*)

Fumeterre.

La fumeterre, *fumaria officinalis* de Linnæus (1), est une plante fort commune, qui

(1) *Fumaria pericarpiis monospermis racemosis caule diffuso.* Linnæi species plantarum diadelphia hexandria, pag. 700.

croît

croît à la hauteur de trois ou quatre décimètres; sa racine est menue, blanche, peu fibreuse, perpendiculaire et blanchâtre; sa tige est creuse, lisse, garnie de feuilles pétiolées et à folioles obtuses; les rameaux sont anguleux, opposés aux feuilles, ainsi que les fleurs qui naissent en grappes; les feuilles sont pétiolées, un peu larges et anguleuses, ailées, terminées par une impaire, d'une couleur verte; les fleurs sont petites, oblongues, irrégulières, imitant les labiées ou papilionacées; la corolle est de couleur purpurine, composée de quatre pétales inégaux; le calice est formé de deux petites folioles latérales; le fruit est une petite silique uniloculaire, renfermant des semences obrondes.

La fumeterre est employée comme amère, dépurative, savonneuse, légèrement diurétique.

G

Gaïac.

Le gaïac ou bois saint, *guajacum officinale* de Linnæus (1), est un arbre qui croît dans la nouvelle Espagne, aux Antilles, au Mexique, etc.; son bois est d'un emploi très-fréquent et général

(1) *Guajacum foliolis bijugatis obtusis.* Linnæi species plantarum decandria monogynia, pag. 381.

en médecine ; il est un des quatre bois sudorifiques : on l'emploie dans les maladies vénériennes, dans les affections de rhumatisme, et dans toutes les maladies cutanées. Il est solide, compacte, pesant, très-résineux, d'un vert tirant sur le brun ; l'extérieur est d'un jaune pâle ; il a une odeur légèrement aromatique, une saveur amère et un peu âcre ; il est couvert d'une écorce ligneuse, de couleur grise en dehors, blanchâtre en dedans, sans odeur, d'une saveur amère et nauséabonde.

Le bois de gaïac fournit fort peu d'extractif par l'infusion ou l'ébullition dans l'eau ; dans l'alkool il donne une quantité de résine équivalente au huitième de son poids ; il découle naturellement, et par des incisions faites à l'arbre, un suc résineux, parfaitement semblable à la résine de gaïac que nous préparons dans nos laboratoires de pharmacie, à l'aide de l'alkool. Cette résine, que l'on demande vulgairement sous le nom de gomme de gaïac, est d'une couleur grise, tirant sur le brun, d'une consistance solide, mais friable, d'une saveur âcre, d'une odeur aromatique, ayant tous les caractères des résines, indissoluble dans l'eau, soluble dans l'alkool et dans les huiles.

Galanga.

Le galanga, *maranta galanga* de Linnæus, est une plante vivace des îles Philippines et des Indes orientales, qui croît ordinairement dans

les lieux humides, et qui s'élève à la hauteur de deux mètres environ; ses racines sont la seule partie de la plante usitée en médecine: on en distingue deux variétés, qui sont le galanga major et le galanga minor. Le grand galanga est une racine tubéreuse, noueuse, inégale, genouillée, de la grosseur de quatre ou cinq centimètres, d'une odeur assez agréable, d'un brun rougeâtre en dehors, et pâle en dedans.

Le petit galanga, ou le galanga minor, est une racine qui a beaucoup de ressemblance avec celle du galanga major, mais plus petite, plus dure et plus inégale; son odeur est plus vive et plus aromatique, sa saveur plus amère, plus âcre, plus piquante, laissant beaucoup de chaleur au gosier. La tige de cette plante est, suivant le citoyen *Dutour*, droite, lisse, très-simple, et nue inférieurement: elle se termine en pointe; sa partie supérieure est garnie de feuilles lancéolées et distiques, qui ont à peu près cinq décimètres de longueur, sur une largeur de huit ou dix centimètres. Les feuilles sont soutenues par de courts pétioles qui s'élargissent par le bas en gaine, et enveloppent la tige: les fleurs sont blanchâtres, et disposées en panicule oblongue et rameuse; elles ont une corolle irrégulière, dont le limbe offre quatre découpures, trois extérieures, ouvertes ou réfléchies, une intérieure, plus grande, droite, concave, et légèrement crenelée à son sommet. A ces fleurs succèdent des fruits

un peu plus gros que les baies du genevrier; ils sont rouges dans leur maturité, et contiennent deux ou trois semences dures, et d'une saveur âcre.

Le galanga minor est celui que l'on emploie plus généralement en médecine; il est employé comme stomachique, salivaire, à la dose d'un ou deux grammes en poudre, ou en infusion dans un véhicule approprié.

Galbanum.

Le galbanum est un suc gommo-résineux, qui découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc du *bubon galbanifere* de Linnæus (1); il est plus ou moins transparent, d'une couleur blanchâtre ou rousse, suivant qu'il est plus récent ou plus vieux; sa consistance est solide, mais tenace, et il est très-difficile à être pulvérisé, même dans les plus grands froids; il est, ainsi que le sont toutes les gommes résines, soluble en partie dans l'alkool, et en partie dans l'eau. On nous l'apporte de divers endroits, du Levant, de la Syrie, de la Perse, de l'Ethiopie. On nous apporte deux espèces de galbanum; l'un est en larmes, et l'autre est en pains, qui sont toujours mêlés d'un peu d'impuretés. Le premier est celui que l'on doit choisir de préférence; il a une

(1) *Bubon foliolis rhombeis serratis glabris, umbellis paucis.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 253.

saveur âcre, légèrement amère, une odeur forte, et ressemblant beaucoup à celle de la gomme ammoniaque.

Le galbanum est employé dans quelques maladies hystériques ; on le fait entrer dans la composition de plusieurs emplâtres. On est revenu de l'emploi fréquent que l'on en faisait intérieurement dans un grand nombre de circonstances.

L'observation n'ayant pas confirmé toutes les propriétés qu'on lui attribuait, on ne l'emploie presque plus qu'à l'extérieur, comme résolutif.

Garance.

La garance, *rubia tinctorum* de Linnæus (1), est une plante vivace qui croît à la hauteur de huit ou neuf décimètres ; ses racines sont longues, rampantes, branchues, rouges en dehors et en dedans ; ses tiges sont longues, carrées, sarmenteuses, nerveuses, rudes au toucher ; les feuilles sont disposées autour des rameaux au nombre de cinq ou six ; elles sont lancéolées, rudes au toucher, armées de poils durs, légèrement crenelées tout autour, sessiles ; les fleurs sont monopétales ; elles naissent aux extrémités des branches, sans tubes, découpées en quatre ou cinq parties en forme d'étoile ; elles sont d'une couleur jaune verdâtre ; le fruit consiste en deux

(1) *Rubia foliis senis.* Linnæi species plantarum tetrandria monogynia, pag. 109.

baies arrondies, attachées ensemble par leur base; les semences sont presque rondes, enveloppées d'une pellicule.

Les racines de garance sont employées comme apéritives, résolutives, fondantes, légèrement diurétiques; elles teignent en rouge les os des animaux qui en sont nourris; elles sont d'un très-grand usage dans les arts, et principalement dans les ateliers de teinture pour les laines; elles les teignent en un rouge que le soleil ni l'action de l'air ne peuvent altérer; elles rendent aussi beaucoup plus fixes diverses autres couleurs, principalement celles appliquées sur le coton.

Gargarismes.

Les gargarismes sont des médicamens liquides, destinés à être agités dans le fond de la gorge, ou à laver toutes les parties intérieures de la bouche. Le pharmacien doit recommander aux malades auxquels on a ordonné des gargarismes, de se gargariser avec soin, et de faire en sorte de n'en rien avaler.

Les gargarismes sont composés de diverses substances en infusion, en macération, en dissolution ou en décoction, dans des véhicules appropriés à l'indication que l'on se propose de remplir. Malgré que cette espèce de médicament ne doive pas être avalé, il faut avoir une scrupuleuse attention de ne faire entrer dans leur composition aucune substance dangereuse, parce que,

malgré l'attention que l'on peut apporter en se gargarisant, il arrive fréquemment qu'on en avale une portion.

Gargarisme adoucissant.

Racines de guimauve, ... 2 décagr.
Sirop de mûres, ... 4 décagr.
Eau commune, ... 2 hectogr.

Faites bouillir pendant trois ou quatre minutes les racines de guimauve dans l'eau prescrite; passez alors la liqueur à travers une étamine; ajoutez le sirop, et disposez pour l'usage.

Gargarisme anti-septique.

Kina choisi concassé, ... 2 décagr.
Oximel simple, ... 4 décagr.
Muriate d'ammoniaque, ... 5 décigr.
Alkool camphré, ... 2 décagr.
Eau commune, ... 2 hectogr.

Faites bouillir très-légèrement, et pendant cinq minutes seulement, dans l'eau prescrite; passez alors sans expression, à travers une étamine; ajoutez les autres substances, et disposez pour l'usage.

Gargarisme anti-scorbutique.

Feuilles récentes de cochléaria, ... } de chaque, 1 décagr.
Racines de raifort sauvage, ... }

Oximel simple, ... 3 décagr.
Alkool de cochléaria, ... 5 grammes.
Eau commune, ... 2 hectogr.

Mettez les racines et les feuilles dans un petit vaisseau de terre vernissée : d'une autre part, faites bouillir l'eau; versez alors dans le vaisseau; couvrez, laissez refroidir; passez, en exprimant légèrement; ajoutez l'oximel et l'alkool de cochléaria, et disposez pour l'usage, ayant soin de recommander au malade de ne pas le faire chauffer, à moins qu'il ne fasse froid : alors on en mettra à part la quantité que l'on doit employer, et on la fera légèrement chauffer, en plongeant le verre (dans lequel on l'a disposée pour se gargariser) dans de l'eau chaude.

Gargarisme détersif.

Feuilles de ronces, . . } de chaque, 1 décag.
d'aigremoine, }
Teinture de myrrhe, ... 2 décag.
Miel, ... 4 décag.
Eau commune, ... 2 hect.

Faites, selon l'art, un gargarisme comme le précédent.

Gaz.

Les gaz ou fluides élastiques sont des dissolutions de différentes substances ou de différens principes dans la matière de la chaleur que l'on nomme le calorique. Chaque espèce de gaz est différenciée des autres par sa base, qui est simple

ou composée, et de laquelle il porte le nom. Ils ont tous les apparences, l'élasticité et l'invisibilité de l'air atmosphérique (à l'exception du gaz muriatique suroxigéné, qui est d'un jaune verdâtre). Les uns sont permanens, c'est-à-dire, sont dans une combinaison permanente avec le calorique, et jouissent toujours des propriétés physiques de l'air, à telle température qu'on les expose, et telle quantité de calorique qu'on leur enlève. Les autres sont non permanens, c'est-à-dire, se condensent en liqueur aussitôt qu'ils perdent une portion du calorique qui leur était combiné, et qui les tenait à l'état de gaz, et même passent quelquefois à l'état solide par la perte d'une plus grande quantité de ce même calorique, comme par exemple il arrive dans la formation de la glace. Cette dernière espèce de gaz prend ordinairement le nom de vapeur.

On divise les gaz en deux classes : dans la première, l'on comprend ceux qui sont essentiels à la respiration des hommes et des animaux, et à la combustion des corps; tels sont le gaz oxigène ou air vital, et l'air atmosphérique.

Dans la seconde, l'on comprend ceux qui ne peuvent servir, ni à la respiration des hommes, ni à la combustion des corps; tels sont le gaz azotique, le gaz acide carbonique, et tous les autres gaz. On a formé trois ordres de la seconde classe de ces fluides. Dans le premier, l'on comprend ceux qui ne sont ni acides ni alkalins,

et qu'on nomme pour cette raison gaz non salins; tels sont le gaz azotique, le gaz nitreux, et le gaz muriatique sur-oxigéné.

Dans le second, l'on comprend ceux qui sont acides ou alkalins, et qu'on nomme gaz salins; tels sont le gaz acide carbonique, le gaz acide muriatique, le gaz acide sulfureux, le gaz acide fluorique, et le gaz ammoniacal, que l'on nomme aussi gaz alkalin.

Dans le troisième ordre, l'on comprend les gaz inflammables ou hydrogènes. Ce troisième ordre est sujet à plusieurs variétés; c'est-à-dire, le gaz hydrogène est quelquefois uni avec une seconde base qui est également combinée avec le calorique; tels sont le gaz hydrogène sulfuré, le gaz hydrogène phosphoré, le gaz hydrogène carboné, le gaz hydrogène carbonique, et le gaz hydrogène des marais.

Le gaz oxigène est la combinaison du calorique avec une base appelée oxigène, ainsi nommée parce qu'elle est le principe de tous les oxides et de tous les acides (1).

---

(1) Brugnatelli, dans une nouvelle nomenclature chimique qu'il a proposée, et qui a été traduite de l'italien par le citoyen *Vanmons*, donne le nom de *thermoxigène* à la base concrète de l'air pur, composée d'oxigène et de calorique chimiquement unis. *Oxigène*, (dit le chimiste Italien) vient du grec ὀξὺς et γίνομαι, *j'engendre acide*. Ce principe, uni chimiquement au calorique, constitue la base concrète de l'air pur ou le thermoxigène. Il est démontré,

Ce gaz portait, dans l'ancienne nomenclature chimique, le nom d'air déphlogistiqué : il est une des parties constituantes de l'air atmosphérique, dont il forme les $\frac{27}{100}$, et de l'eau, dont il forme les $\frac{85}{100}$ (le tout en poids).

L'air atmosphérique est un fluide matériel, pesant, élastique, sans couleur, sans odeur, compressible, susceptible de condensation et de

---

(ajoute-t-il plus bas) par une suite de faits qui se multiplient chaque jour, que le thermoxigène, base concrète indécomposée de l'air pur, se comporte avec les corps d'une manière particulière, et forme avec eux des produits singuliers et tout-à-fait différens de leurs combinaisons avec l'oxigène. (*Voy.* ann. di chim. t. 15.) L'oximuriatique distillé sur le thermoxide de manganèse, etc. se sursature de thermoxigène, et non d'oxigène.

Il a substitué le mot oxide à celui acide. Oxiable (dit-il) devra être regardé comme synonyme d'*acidifiable*. Nous avons jugé à propos de conserver le nom moderne oxys, qui vient du grec ὀξύς, et de rejeter celui d'acide, que les anciens ont pris du latin *acidum*, afin d'éviter les obscurités qu'auraient pu faire naître ces deux dénominations synonymes, puisées dans deux différentes langues. Le mot oxide remplacera donc celui d'acide ; et au lieu de dire acide sulfurique, acide muriatique, etc., on dira, oxisulfurique, oximuriatique, etc.

Il donne aux oxides le nom de *thermoxides*. Il est démontré (dit-il) que les métaux se combinent, en brûlant, à la base concrète indécomposée de l'air pur, c'est-à-dire, au *thermoxigène ;* ce sont donc des combustibles *thermoxigénés*, et les résultats de leur combustion, des *thermoxides*.

raréfaction, qui enveloppe le globe terrestre, qui est l'agent principal de la végétation, de la respiration des animaux et de la combustion des corps.

L'air atmosphérique est un mélange de vingt-sept parties de gaz oxigène, de soixante et douze de gaz azotique, et d'une partie de gaz acide carbonique (le tout en poids). Cet air ou ce gaz composé, est quelquefois mêlé d'une plus grande quantité de gaz azotique, et de plus ou moins de gaz acide carbonique. Ces deux derniers sont les produits de la respiration, de la putréfaction et de la combustion; et plus un endroit est habité, plus grandes sont les proportions de ces deux gaz.

Le gaz azotique est un composé d'azote et de calorique chimiquement unis. Ce gaz est la partie non respirable de l'air atmosphérique, dont il forme les soixante et treize centièmes. On lui a d'abord donné le nom d'azotique, parce qu'il fait périr promptement les animaux qui le respirent, sans qu'il soit mêlé ou corrigé par une quantité suffisante de gaz oxigène; mais cette dénomination convient également à tous les autres gaz, car ils sont tous azotes (privatifs de la vie), et il n'en est aucun après le gaz oxigène qui puisse entretenir la vie des animaux ou la combustion des corps : aussi *Fourcroy*, *Brugnatelli*, et plusieurs autres chimistes célèbres, lui ont-ils donné une dénomination différente. *Four-*

croy lui donne le nom de gaz *alkaligène*, parce qu'il y a de grandes probabilités qu'il entre dans la composition des alkalis fixes, et même des terres alkalines. *Chaptal* lui a donné le nom de gaz *nitrogène*, parce qu'il est une des parties constituantes de l'acide nitrique et du gaz nitreux. *Brugnatelli* le nomme gaz *septone*, provenant du grec σηπὸς, qui signifie *putride*. Ce terme, dit *Brugnatelli*, remplace celui d'*azote* des chimistes modernes, qui a été généralement jugé impropre dans le langage philosophique de la chimie. Le nouveau terme *septone*, proposé en premier lieu par *Salstronsial*, nous a paru préférable, comme rappelant à l'idée une grande opération (la putréfaction), sur laquelle la substance qu'il désigne exerce la plus grande influence, puisqu'elle constitue la base de presque toutes les substances putrescibles et des principaux produits de la putréfaction.

D'autres chimistes lui donnent le nom de mofète atmosphérique; mais comme l'on n'est pas encore convenu définitivement de la dénomination sous laquelle on désignera ce gaz, nous lui conserverons celle d'*azotique*, comme étant le nom sous lequel il est généralement connu. Il serait à désirer que lorsqu'on innove une dénomination, elle fût basée sur les meilleurs motifs, afin de n'être pas obligé de renouveler aussi souvent ces différentes nomenclatures, parce qu'elles tendent plutôt à porter de l'obs-

curité dans la science et le découragement dans l'esprit des élèves, qu'à les encourager (1).

Le gaz azotique est le résidu de la respiration des animaux, de la combustion des corps et de la putréfaction. Il portait dans l'ancienne nomenclature chimique, le nom d'air déphlogistiqué.

Le gaz nitreux ou l'oxide gazeux d'azote, est la combinaison du calorique avec l'azote, uni à une double partie (en poids) d'oxigène. Cette quantité d'oxigène est bien suffisante pour amener l'azote à l'état d'oxide, mais elle ne l'est pas pour lui donner la propriété de l'acide nitrique, pas même celle de l'acide nitreux.

Le gaz muriatique sur-oxigéné est l'union chimique de l'acide muriatique sur-oxigéné avec le calorique. Ce gaz est appelé par *Brugnatelli*, (et d'après les lois que j'ai fait connaître par la note placée à l'article gaz oxigène,) gaz oximuriatique thermoxigéné.

---

(1) La réflexion que je me permets ici n'est pas pour blâmer les innovateurs, ni ceux qui ont anciennement proposé ou fait adopter des dénominations que l'on sent aujourd'hui la nécessité de changer, mais plutôt pour engager tous les chimistes et les physiciens à réunir leurs connaissances et leurs suffrages pour l'adoption d'une dénomination, lorsqu'ils jugeront que celle qui existe est fautive, ou du moins peut être avantageusement remplacée par une plus simple, plus élémentaire, et qui rappelle à l'idée l'opération par le moyen de laquelle la substance qu'elle désigne a été formée.

Le gaz acide carbonique est l'union chimique du calorique avec l'oxigène, tenant du carbone en dissolution. Ce gaz, ainsi que je l'ai dit en parlant de l'air atmosphérique, constitue une centième partie (en poids) de ce dernier; mais il arrive fréquemment qu'on y en trouve une beaucoup plus grande quantité, par l'effet de la respiration et de la combustion des matières charbonneuses.

Le gaz acide muriatique est l'union chimique du calorique avec l'acide muriatique privé de l'eau surabondante à son essence.

Le gaz acide sulfureux est la combinaison chimique du calorique avec l'acide sulfureux privé de l'eau surabondante à son essence.

Le gaz acide fluorique est la combinaison chimique du calorique avec l'acide fluorique privé de l'eau surabondante à son essence. Ce dernier porte aussi le nom de gaz acide spathique.

Le gaz ammoniacal est la combinaison du calorique avec l'ammoniaque privé de l'eau surabondante à son essence.

Le gaz hydrogène est l'union chimique du calorique avec l'hydrogène. Ce gaz, dans la nomenclature chimique de *Brugnatelli*, porte le nom de gaz *phlogogène*. La base du gaz inflammable (dit-il) est simple : quinze parties de cette base, unies à quatre-ving-cinq parties de thermoxigène, forment cent parties d'eau. Les chimistes Français lui donnent le nom d'hydro-

gène à cause qu'elle entre dans la composition de l'eau : cependant plusieurs chimistes ont jugé ce nom impropre, parce que l'hydrogène se trouve en beaucoup plus petite proportion dans ce liquide que le thermoxigène; d'ailleurs, il entre comme principale partie constituante dans la formation des huiles, de l'ammoniaque, de l'alkool, etc., et de plusieurs substances végétales dont il pourrait bien plutôt être dit le *générateur* que de l'eau. Nous avons appelé ce principe *radical inflammable* ou *phlogogène*, du grec φλὸξ, et *γίνομαι j'engendre flamme*, comme constituant la base du gaz inflammable, le seul gaz qui s'enflamme et qui communique à la plupart des corps dont il forme la principale partie constituante, le caractère de l'inflammabilité.

Le gaz hydrogène sulfuré est la combinaison du calorique avec l'hydrogène, tenant du soufre en dissolution: Ce gaz porte aussi le nom de gaz hépathique, à cause de son odeur de foie ou d'œufs pourris.

Le gaz hydrogène phosphoré est la combinaison chimique du calorique avec l'hydrogène tenant du phosphore en dissolution.

Le gaz hydrogène carboné est l'union chimique du calorique avec l'hydrogène tenant du carbone en dissolution.

Le gaz hydrogène carbonique est l'union chimique du calorique avec l'hydrogène, mêlé de plus

plus ou moins de gaz acide carbonique, ou, ce qui est la même chose, mêlé de plus ou moins d'oxigène tenant du carbone en dissolution.

Le gaz hydrogène des marais est l'union chimique du calorique avec l'hydrogène, mêlé de plus ou moins de gaz azote.

Je ne donnerai point la manière de procéder à l'extraction de toutes ces espèces de gaz : je me bornerai à donner celle des gaz nécessaires pour préparer les eaux minérales artificielles, les autres ne nous étant d'aucune utilité, du moins relativement aux préparations pharmacéutiques et chimiques usitées en médecine.

Gaz acide carbonique par effervescence.

Procédez à l'extraction de ce gaz, ainsi que je l'ai dit en traitant de l'acide carbonique. (*Voyez ce mot.*)

Gaz acide carbonique extrait par le feu.

Prenez un carbonate quelconque ; pulvérisez-le, et introduisez-le dans une cornue de grès ou de métal; adaptez à son orifice un tube recourbé, dont l'autre extrémité puisse être engagée sous une cloche que vous aurez placée au-dessus d'une des excavations pratiquées à la tablette de l'appareil hydro-pneumatique; lutez soigneusement le tube à l'orifice de la cornue; donnez le feu par degrés, jusqu'à faire rougir le fond de cette dernière; attendez quelques instans avant d'engager

le tube sous la cloche, afin de laisser sortir l'air atmosphérique contenu dans la cornue; engagez-le alors, et changez la cloche lorsque l'eau aura été entièrement déplacée et qu'elle sera pleine de gaz acide carbonique.

Le gaz acide carbonique extrait de cette manière, n'est employé en pharmacie que dans la composition de quelques eaux minérales artificielles. On a remarqué que celui qu'on extrait par l'effervescence, en se servant de l'acide sulfurique, communique à l'eau une âpreté et une propriété irritante due à une petite portion de l'acide sulfurique, qui a été entraînée par le gaz.

Gaz hydrogène.

Prenez une quantité, à volonté, de limaille de fer; mettez-la dans un matras à deux tubulures; adaptez à l'une des tubulures un tube recourbé en forme de siphon, qui conduise le gaz hydrogène dans les récipiens que vous disposerez sur la tablette de l'appareil hydro-pneumatique : à l'autre tubulure du matras, adaptez un tube recourbé, dont l'extrémité supérieure se termine par un entonnoir; lutez exactement; introduisez par la seconde tubulure de l'acide sulfurique très-affaibli; attendez quelques instans, pour laisser sortir l'air atmosphérique contenu dans le flacon et dans le tube conducteur; engagez alors ce dernier sous l'excavation de la tablette

de l'appareil, au-dessus de laquelle vous aurez disposé un récipient. Lorsque toute l'eau en sera déplacée, détournez le tube, et engagez-le sous l'orifice d'un autre récipient.

Il y a dans cette opération décomposition de l'eau qu'on a mêlée avec l'acide sulfurique. Le fer ayant plus d'affinité avec l'oxigène que ce dernier n'en a avec l'hydrogène, décompose l'eau, s'unit à son oxigène, forme de l'oxide de fer, et l'hydrogène demeuré libre s'unit au calorique, et passe sous la forme de gaz.

Gaz hydrogène carboné.

Prenez une quantité, à volonté, de limaille d'acier ou du fer de fonte pulvérisé; mettez-la dans un matras à deux tubulures; adaptez un tube conducteur, et un second tube destiné à l'introduction de l'acide sulfurique affaibli, et conduisez votre opération de la même manière que vous l'avez fait en préparant le gaz hydrogène.

Il y a dans cette opération, comme dans la précédente, décomposition de l'eau, dont l'oxigène s'est porté sur le fer, et l'hydrogène demeuré libre, s'est combiné avec le calorique et avec la matière charbonneuse qui était unie au fer.

Gaz hydrogène sulfuré.

Prenez un sulfure solide quelconque; décomposez-le par l'acide sulfurique affaibli d'eau; le

sulfure s'emparera de l'oxigène de l'eau; et l'hydrogène, après s'être combiné avec le calorique et une partie du soufre, passera sous la forme de gaz à travers le tube de communication, que vous engagerez sous l'orifice d'un récipient que vous disposerez au-dessus d'une des excavations pratiquées à la tablette de l'appareil hydro-pneumatique.

Gaz oxigène.

Prenez une quantité, à volonté, d'oxide natif de manganèse; pulvérisez-le, et introduisez-le dans un matras à deux tubulures, à l'une desquelles vous adapterez un tube conducteur; l'autre sera destinée à recevoir un autre tube, dont l'extrémité supérieure se termine par un entonnoir; versez par cette dernière tubulure une quantité d'acide sulfurique, à peu près égale en poids à celle de l'oxide de manganèse; lutez, placez le matras sur un bain de sable chauffé; attendez que l'air atmosphérique en soit sorti; engagez alors votre tube sous l'orifice du récipient placé sur la tablette de l'appareil hydro-pneumatique; il y aura dans le matras une effervescence occasionée par l'union de l'acide sulfurique avec l'oxide de manganèse: il en résultera du sulfate de manganèse; et l'oxigène qui le tenait à l'état d'oxide, et qui pour lors se trouvera libre, s'unira avec le calorique, et passera sous la forme de gaz à travers le tube de communication.

Gelée de coings.

Prenez quatre kilogrammes de poires de coings, un peu avant leur parfaite maturité; essuyez-les, pelez-les, coupez-les par morceaux, et séparez-en les pepins avec exactitude, ainsi que les portions dures qui ressemblent à des graviers; faites cuire le tout dans sept ou huit kilogrammes d'eau; passez ensuite à travers un tamis de crin; faites dissoudre trois kilogrammes de sucre blanc concassé; clarifiez avec trois ou quatre blancs d'œufs; passez de nouveau, et faites évaporer à une chaleur modérée, jusqu'a ce qu'en en mettant un peu refroidir sur une assiette, elle prenne la consistance de la colle de farine; alors coulez-la dans des petits pots; laissez refroidir; couvrez-les, et conservez-les dans un lieu sec.

La gelée de coings est restaurante, légèrement astringente : elle convient dans les dévoiemens, dans les dyssenteries bénignes; elle a une saveur fort agréable, et on l'emploie plus généralement comme aliment que comme médicament.

Gelée de corne de cerf.

Rapures de corne de cerf, ... 2 hectogr.
Eau commune, ... 8 hectogr.

Faites bouillir pendant cinq à six heures, dans un vase qui bouche exactement; passez la décoction, et dissolvez-y

Sucre, ... 2 hectogr.
Vin blanc, ... 1 hectogr.

Clarifiez parfaitement, et coulez la liqueur toute bouillante à travers un blanchet, sur lequel vous aurez mis

Cannelle concassée, ... 1 gramme.
Alkool citrique, ... 2 grammes.

Distribuez dans deux ou trois petits pots.

Il est à propos de ne préparer cette gelée qu'à mesure qu'on la demande, et de n'en faire que très-peu à la fois, parce qu'elle ne peut jamais se conserver au-delà de trois jours.

La gelée de corne de cerf est nourrissante, restaurante, adoucissante, légèrement astringente; elle convient dans les dévoiemens et dans les dyssenteries bénignes.

Gelée de groseilles.

Groseilles égrenées, ... 4 kilogr.
Sucre, ... 32 hectogr.

Pulvérisez le sucre; disposez ensuite dans une bassine les groseilles et le sucre pulvérisé lits par lits, en commençant par le fruit, que vous couvrirez d'une couche de sucre; sur cette couche vous en mettrez une de groseilles, puis une seconde de sucre, et ainsi de suite alternativement, jusqu'à ce que vous ayez disposé le tout: dans cet état, placez la bassine sur un feu clair, très-vif, ardent même, et qu'il soit constamment soutenu; ne remuez point le mélange; mais aussitôt que vous apercevrez le premier bouillon à sa surface, retirez-le du feu, et après quelques minutes,

coulez dans un tamis très-propre, sans exprimer; laissez reposer jusqu'à ce que la matière soit à moitié refroidie; disposez alors dans des pots pour l'usage.

La gelée de groseilles est employée comme restaurante; légèrement astringente; elle est d'un usage très-fréquent; on l'emploie plus généralement comme aliment agréable que comme médicament.

De la même manière, l'on peut préparer la gelée de framboises.

Genêt.

Le genêt, *spartium scoparium* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de douze ou quinze décimètres; ses racines sont ligneuses, dures, rameuses, flexibles, jaunes; ses tiges sont grêles, ligneuses, rameuses, anguleuses, verdâtres, très-flexibles; les feuilles sont petites, pointues, un peu velues, d'un vert foncé, tantôt solitaires, tantôt ternées; les fleurs sont papilionacées, à cinq pétales, d'une belle couleur jaune; l'étendard est réfléchi, les deux ailes sont concaves, oblongues, beaucoup plus courtes que l'étendard; la carène est composée de deux pétales; les étamines, au nombre de dix, sont réunies en

(1) *Spartium foliis ternatis solitariisque, ramis inermibus angulatis.* Linnæi species plantarum diadelphia decandria, pag. 709.

un seul corps par leurs filets; le calice est monophylle, tubulé, un peu recourbé en arrière; le fruit est une gousse cylindrique, oblongue, comprimée et velue, renfermant des semences réniformes.

Les fleurs de genêt sont apéritives, diurétiques.

Genevrier.

Le genevrier, *juniperus communis* de Linnæus (1), est un arbrisseau qui croît dans les lieux montagneux, incultes, arides, qui s'élève à la hauteur de huit ou dix décimètres; ses racines sont nombreuses, ligneuses, rameuses; son tronc est gros, tortueux; ses rameaux sont touffus, inclinés de chaque côté; son écorce est raboteuse, rougeâtre, sur-tout lorsqu'elle est sèche; les feuilles sont sessiles, simples, étroites, aplaties, aiguës, roides, ouvertes, verticillées trois à trois sur les tiges, droites, piquantes; les fleurs sont mâles et femelles sur des pieds différens, et quelquefois sur le même, mais à des distances éloignées; elles naissent sur de petits chatons; les fleurs mâles viennent sur des chatons ovoïdes, sessiles et écailleux, composés de trois rangées d'écailles verticillées, au nombre de trois à chaque rangée; elles sont sans corolle, elles ont seulement trois à cinq ou huit anthères, presque

(1) *Juniperus foliis ternis patentibus mucronatis.* Linnæi species plantarum dioecia monadelphia, pag. 1040.

sessiles, uniloculaires; les fleurs femelles sont disposées au nombre de trois, sur de très-petits chatons globuleux, formés de deux rangées d'écailles ternées; le fruit est une baie charnue, obronde, formée par la réunion des écailles du chatons femelle, couronnée de trois petites pointes, ayant en dessous trois petits tubercules, renfermant trois semences osseuses, oblongues, angulaires sur un côté, et convexes de l'autre.

Les baies de genièvre sont employées comme stomachiques, carminatives, incisives, diurétiques; elles sont très-résineuses, ont une saveur légèrement amère, et une couleur noirâtre.

Gentiane.

La gentiane, *gentiana lutea* de Linnæus (1), est une plante qui s'élève à la hauteur de sept à huit décimètres; sa racine est grosse, charnue, spongieuse, traçante; le tronc principal est perpendiculaire; elle est d'une couleur jaune, roussâtre en dehors, un peu moins foncée en dedans, d'une saveur très-amère; les tiges sont simples, lisses; les feuilles sont radicales, amplexicaules par le bas, très-larges, simples, entières, unies, luisantes; elles ont trois ou cinq nervures qui partent de la base, et vont aboutir aux extré-

(1) *Gentiana corollis quinquefidis rotatis verticillatis, calycibus spathaceïs.* Linnæi species plantarum pentandria digynia, pag. 227.

mités comme dans les plantains ; les fleurs sont monopétales, campanulées, disposées en roue, à cinq divisions ; le calice est accompagné d'une spathe, et les fleurs sont verticillées, de couleur jaune pâle ; elles ont quatre ou cinq étamines, un ovaire supérieur oblong, dépourvu de style, ou l'ayant très-court, à deux stigmates ; le fruit est une capsule membraneuse, ovale, pointue, uniloculaire, renfermant des semences petites, plates, attachées longitudinalement aux bords de chacune des deux valves.

Les racines de gentiane sont la seule partie de cette belle plante qu'on utilise en médecine ; on les emploie comme amères, stomachiques, toniques, anti-vermineuses, fébrifuges et détersives.

Germandrée.

La germandrée, *teucrium chamædris* de Linnæus (1), est une petite plante dont les tiges s'élèvent à la hauteur de quinze ou dix-huit centimètres ; ses racines sont fibreuses, traçantes ; les tiges sont quadrangulaires, couchées et velues ; les feuilles sont ovales, rétrécies insensiblement du haut en bas en angle aigu, dentées, crenelées à leur circonférence, pétiolées, d'un vert gai, d'une saveur aromatique amère ; les fleurs sont

(1) *Teucrium foliis ovatis inciso crenatis petiolatis, floribus subverticillatis.* Linnæi species plantarum didynamia gymnospermia, pag. 565.

labiées; le calice est monophylle, persistant, campanulé, à cinq dents; la corolle est monopétale, irrégulière, de couleur purpurine; le tube est cylindrique, recourbé, la lèvre supérieure nulle, l'inférieure divisée en cinq parties, quatre étamines, dont deux plus courtes, ayant les filamens saillans et arqués, un ovaire supérieur, divisé en quatre parties, du milieu desquelles s'élève un style filiforme, arqué comme les étamines, bifide à son sommet, et à stigmates aigus; le fruit consiste en quatre semences nues, obrondes, situées au fond du calice.

La germandrée est employée comme stomachique, emménagogue, tonique, fébrifuge, incisive, diurétique, légèrement sudorifique.

Germes de peuplier.

Les germes de peuplier sont des œilletons ou germes de feuilles oblongs, pointus, d'un vert jaunâtre, pleins d'un suc résineux, d'une saveur aromatique assez agréable, que l'on retire au printemps du *populus nigra* de Linnæus (1), un de nos plus beaux arbres, qui s'élève à des hauteurs très-grandes, et qui réussit fort bien dans nos climats, principalement lorsqu'il est placé dans des lieux humides: son tronc ou sa tige est droit, cylindrique, diminuant de circon-

(1) *Populus foliis deltoidibus acuminatis serratis.* Linnæi species plantarum dioecia octandria, pag. 1034.

férence, selon qu'il est mesuré plus près de son sommet; l'écorce est grise, brune, raboteuse; celle des jeunes tiges est lisse et blanchâtre; le bois est blanc; les feuilles sont pétiolées, rondes ou rhomboïdales, disposées alternativement sur les branches, d'un vert brun à la surface supérieure, velues et très-blanches à la surface inférieure; les fleurs sont mâles ou femelles, sur des pieds différens; les fleurs mâles sont composées de huit étamines très-courtes, attachées à une espèce de corolle infundibuliforme fort évasée, taillée obliquement, et soutenue par une écaille frangée, oblongue: chaque fleur mâle ou femelle est disposée sur un filet commun, en forme de chatons alongé, tuilé, cylindrique; les fleurs femelles sont disposées en chatons écailleux, différens de ceux des fleurs mâles, en ce qu'au lieu des étamines, on y trouve, le long du filet, des pistils, auxquels succèdent des capsules ovales, à deux loges, à deux valvules recourbées dans la maturité, dans lesquelles sont disposées des semences ovales, aigrettées, que le vent emporte facilement.

Les germes de peuplier sont employés comme balsamiques, légèrement astringens: ils font la base de l'onguent populéum, qu'on emploie avec succès comme adoucissant, résolutif, dans les inflammations et pour les hémorroïdes. (Voyez *Onguent populéum.*)

Gingembre.

Le gingembre est la racine de l'*amomum zingiber* de Linnæus (1) : on nous l'apporte de la Chine, de Malabar, de l'île de Ceylan, des Indes orientales, et de quelques contrées de l'Amérique. Cette racine est tuberculeuse, noueuse, branchue, un peu aplatie, grosse comme le petit doigt, résineuse, un peu fibrée, recouverte d'une écorce grise, jaunâtre ; sa saveur est âcre, brûlante comme le poivre, d'une odeur aromatique assez agréable. Le *gingembre* qu'on nous apporte de la Chine est moins fibreux, et il est le plus estimé.

Le gingembre provoque la salivation : il est employé dans les coliques venteuses et dans le relâchement et la faiblesse des intestins : il est stimulant, chaud.

Girofles.

Les girofles, ou clous de girofles, sont les fleurs entières du giroflier, *caryophyllus aromaticus* de Linnæus (2), cueillies avant la fécondation du pistil, et qu'on a desséchées. Ils sont, depuis les divisions pointues du calice jusqu'à la

---

(1) *Amomum scapo nudo, spica ovata.* Linnæi species plantarum monandria monogynia, pag. 1.

(2) *Caryophyllus.* Linnæi species plantarum polyandria monogynia, pag. 515.

pointe de l'ovaire, de la longueur de douze ou quinze millimètres, ridés, fanés, d'un rouge ou brun noirâtre, d'une saveur âcre et brûlante, d'une odeur très-aromatique et fort agréable. Ils ont la figure d'un clou ; leur sommet est garni de quatre parties pointues, concaves et ouvertes, formant l'extrémité supérieure du calice qui est infundibuliforme : il s'élève du milieu de ces pointes, une tête de la forme d'un petit bouton globuleux. Cette tête est formée par les pétales de la fleur, qui sont couchés les uns sur les autres, et qui sont couronnés par les divisions pointues du calice.

Les clous de girofles sont employés en pharmacie dans la préparation des médicamens chauds, stimulans. On en fait un très-grand usage dans l'économie domestique. On les emploie dans les cuisines comme aromate, pour rehausser la saveur des mets. Ils donnent à la distillation une grande quantité d'huile volatile, d'une odeur fort agréable, d'une saveur âcre, amère et brûlante, d'une couleur dorée, mais qui devient rouge en vieillissant. Cette huile est beaucoup plus pesante que la plupart des autres huiles volatiles.

Glace.

La glace est l'eau qui, ayant perdu la quantité de calorique qui en tenait les molécules écartés, et lui donnait l'état liquide, a passé à celui qui paraît être son état naturel, et constitue une

masse plus ou moins solide, suivant que la perte du calorique a été plus ou moins grande.

La perte de la mobilité respective des parties d'un liquide, ou son passage de l'état de fluidité à celui de fixité et de solidité par le refroidissement, porte le nom de congélation.

La glace ou l'eau congelée, est spécifiquement plus légère qu'elle l'était auparavant, et elle occupe un volume beaucoup plus considérable, ainsi que je l'ai déjà observé en parlant de l'eau. (*Voyez ce mot.*)

La glace est quelquefois employée en médecine comme tonique : on l'emploie avec avantage dans le *colera morbus* : elle est d'un emploi plus fréquent dans nos pharmacies. On conserve dans la glace les médicamens qui sont très-portés à la fermentation, et pour faciliter davantage la condensation des fluides dans les opérations distillatoires.

Gommes.

Les gommes sont les sucs extravasés naturellement, ou par incision, du tissu cellulaire des végétaux. Elles diffèrent les unes des autres par le plus ou le moins de mucilage qu'elles contiennent sous un même volume, par leur consistance plus ou moins solide, selon que leur exposition à l'air libre a été plus ou moins long-temps continuée.

Les gommes existent dans tous les végétaux,

c'est-à-dire, qu'elles constituent un de leurs principes immédiats. Elles paraissent être le corps muqueux des végétaux uni à une petite quantité d'eau.

Nous distinguons en pharmacie deux espèces de gommes; savoir, les gommes simples et les gommes résines.

Les gommes simples sont entièrement solubles dans l'eau, conservent par la vaporisation de cette eau leur transparence, ont très-peu de saveur, et point absolument de couleur, à moins qu'elles soient mêlées d'une portion de la substance extractive des végétaux qui les ont fournies.

Les gommes résines sont, comme l'indique leur dénomination, un mélange de gomme et de résine. Elles sont plus ou moins solubles dans l'eau, selon qu'elles contiennent plus ou moins de gomme. La partie qui n'a pu être dissoute par l'eau, est alors la substance résineuse qui lui était mêlée. Cette dernière est entièrement soluble dans l'alkool, dans les huiles, dans les jaunes d'œufs.

Les gommes simples employées en pharmacie, sont la gomme arabique, autrement appelée gomme du Sénégal, parce qu'il en vient une grande quantité du Sénégal, et la gomme adragant.

Les gommes résines que l'on emploie le plus ordinairement, sont *l'oliban*, *l'euphorbe*, *la mirrhe*, *le bdellium*, *la gomme ammoniaque*, *l'aloës*,

l'aloës, l'assa fœtida, le galbanum, la gomme gutte, l'opopanax, le sagapénum et la scamonée. (Voyez chacune de ces substances dans leur ordre alphabétique.)

Gomme adragant.

La gomme adragant est un suc gommeux qui découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc de l'*astragalus tragacantha* de Linnæus (1), arbrisseau que l'on trouve en Syrie, dans la Sicile, dans l'Espagne, dans la Provence, et dans divers autres lieux. Cette gomme est blanchâtre, transparente, inodore, d'une saveur fade: elle est entièrement dissoluble dans l'eau, et point absolument dans l'alkool. C'est celle de toutes les gommes qui solidifie une plus grande quantité d'eau, et qui forme avec cette dernière un mucilage plus visqueux et plus tenace. Nous l'employons généralement dans nos pharmacies pour faire des mucilages et pour donner une consistance plus liée à diverses préparations; telles, par exemple, que les tablettes, quelques pilules, etc. Elle est recommandée dans la phthisie, la pulmonie, dans les toux catarrhales; elle facilite l'expectoration. On l'emploie quelquefois aussi comme aliment; on en fait des potages au lait pour les phthisiques. La dose est depuis un gramme jusqu'à quatre.

(1) *Astragalus caudice arborescente, petiolis spinescentibus.* Linnæi species plantarum diadelphia decandria, pag. 762.

Gomme ammoniaque.

La gomme ammoniaque est un suc gommo-résineux qu'on nous apporte de la Lybie, et que l'on retire naturellement, et par incision, d'une plante sur la nature de laquelle on n'a pas de grandes certitudes, et qu'on soupçonne fortement être une ombellifère. Elle a une odeur aromatique forte, une saveur amère, une couleur blanchâtre; elle est parsemée de larmes, tantôt blanches, tantôt jaunâtres. Elle est, ainsi que toutes les gommes résines, soluble en partie dans l'alkool et en partie dans l'eau. Les avis sont partagés sur son plus ou moins de dissolubilité dans l'eau que dans l'alkool. Je présume que chacune des personnes qui croyent avoir remarqué que cette gomme résine est plus dissoluble dans l'eau qu'elle ne l'est dans l'alkool, peuvent être aussi fondées que celles qui prétendent qu'elle l'est davantage dans l'alkool que dans l'eau, parce qu'il est possible que les gommes qui ont servi aux différentes expériences que l'on a pu faire pour s'en assurer, fussent plus ou moins gommeuses ou plus ou moins résineuses.

La gomme ammoniaque est employée comme fondante dans diverses maladies cutanées, dans les obstructions, dans les maladies hystériques. On la donne aussi dans quelques maladies de poitrine, dans les toux catarrhales: on l'emploie également à l'extérieur. Elle entre dans la com-

position de plusieurs emplâtres fondans et agglutinatifs.

Gomme arabique.

La gomme arabique est un suc gommeux concret qui découle naturellement, et par incision, des tiges et du tronc du *mimosa nilotica* de Linnæus (1); mais on trouve maintenant dans le commerce, sous le nom de gomme arabique et sous celui de gomme du Sénégal, une infinité de gommes que l'on retire de toutes sortes d'arbres, tels que les cerisiers, les pruniers, les amandiers, etc. On doit donner la préférence à celle qui est en larmes blanches, transparentes, sans odeur, et d'une saveur fade.

La gomme arabique est employée avec succès dans les maladies de poitrine, dans les gros rhumes; elle est infiniment pectorale, et facilite l'expectoration. La dose est depuis un gramme jusqu'à huit, et même douze.

Gomme gutte.

La gomme gutte est un suc résino-gommeux qui découle naturellement, et par incision, du *cambogia gutta* de Linnæus (2); il est d'une

(1) *Mimosa spinis geminis patentibus, foliis bipinnatis, partialibus extimis glandula interstinctis.* Linnæi species plantarum polyandria monogynia, pag. 521.

(2) *Cambogia.* Linnæi flor. zeyl. 195.

couleur jaune, d'une saveur légèrement âcre ; il est inodore. On nous l'apporte de différentes contrées d'Asie : il est, ainsi que le sont toutes les gommes résines, soluble en partie dans l'alkool et en partie dans l'eau.

La gomme gutte est un violent purgatif; elle est hydragogue, anti-vermineuse : on l'emploie dans l'hydropisie, dans les obstructions, chez les goutteux; mais elle cause quelquefois des coliques et le vomissement. On ne doit l'employer qu'avec la plus grande réserve. La dose est depuis un décigramme jusqu'à un gramme, mêlée dans un véhicule approprié ou dans une conserve.

Gomme pectorale de jujubes.

Jujubes, ...		1 kilogr.
Dattes, ...	de chaque,	5 hectogr.
Raisins de Corinthe,		
Gomme arabique blanche, ...		3 kilogr.
Sucre blanc, ...		1 kilogr.
Eau commune, ...		6 kilogr.

Faites bouillir pendant un quart-d'heure les jujubes, les dattes et les raisins, dans l'eau prescrite; passez la décoction au travers d'une étamine; ajoutez la gomme arabique et le sucre; agitez continuellement la matière avec une spatule de bois. Lorsque la dissolution sera faite, clarifiez avec quelques blancs d'œufs; passez la liqueur toute bouillante au travers d'une étamine; nettoyez la bassine; remettez-y la liqueur, et

faites-la bouillir à petit feu, en l'agitant sans discontinuer, jusqu'en consistance de sirop très-cuit; coulez-la alors dans de grands carrés de fer-blanc, que vous aurez légèrement frottés avec un linge imbibé d'huile d'amandes douces; placez vos carrés dans une étuve, et laissez-les-y jusqu'à ce que la pâte refroidie puisse être coupée en petites tablettes, sans qu'elles adhèrent les unes avec les autres, et sans qu'elles soient cassantes.

La gomme pectorale de jujubes est très-adoucissante; elle calme la toux; elle réussit parfaitement chez les personnes menacées de phthisie pulmonaire : elle convient dans les crachemens de sang, dans toutes les maladies de poitrine, dans les dyssenteries; elle rétablit les fonctions de l'estomac. La dose est depuis un décagramme jusqu'à six; mais on peut en prendre une plus grande quantité, sans jamais craindre qu'elle incommode. On la laisse fondre dans la bouche sans la mâcher.

Goudron.

Le goudron, ou gaudron, est une substance résineuse liquide qu'on retire, par la combustion, de diverses espèces de pins. Cette matière ayant été mêlée d'une certaine quantité de la sève, et ayant été en petite partie carbonisée et décomposée par l'action du feu, se trouve colorée en un noir plus ou moins foncé, suivant qu'elle a été combinée avec une plus grande quantité de fuliginosités.

Le goudron est d'un grand secours pour la marine ; il est employé pour enduire les navires, les bateaux, pour conserver leurs bois, leurs cables et autres cordages, pour les nourrir et les rendre imperméables à l'eau. En médecine, on emploie le goudron comme fondant, dans les maladies de poitrine, dans les ulcères de poumon. On fait digérer de l'eau sur cette matière, pendant un certain temps ; on décante, et l'on administre cette eau à des doses relatives à l'état de maladie des personnes auxquelles on l'administre. (Voyez *Eau de goudron.*)

Graisse de porc. (Voyez *Axonge de porc.*)

Graisse oxigénée.

Axonge de porc vieille, ... 1 kilogr.
Acide nitrique à 32 degrés, ... 8 décagr.

Faites liquéfier l'axonge de porc sur un feu très-doux dans une capsule de verre ; versez-y l'acide nitrique ; agitez sans relâche avec un pilon de verre jusqu'à ce que la matière entre en effervescence ; retirez alors la capsule de dessus le feu, continuez d'agiter jusqu'à ce que la graisse soit à moitié refroidie ; coulez-la alors dans un carré de papier fort, et lorsqu'elle sera refroidie, coupez-la en petites tablettes du poids d'un décagramme.

Cette graisse est employée avec succès dans les maladies cutanées, telles que la gale, les

dartres, les scrophules ; j'en ai fréquemment obtenu de fort bons effets dans les maladies dartreuses : la dose, pour chaque friction, est d'un décagramme ; l'on peut cependant, suivant la nature de la maladie, et suivant l'âge et le tempérament des malades, en augmenter ou en diminuer la dose.

Gratiole.

La gratiole, *gratiola officinalis* de Linnæus (1), vulgairement appelée herbe à pauvre homme, parce que les pauvres gens s'en servent fréquemment pour se purger, est une plante qui croit à la hauteur de trois décimètres à peu près ; ses racines sont rampantes, horizontales, noueuses, garnies de plusieurs fibres perpendiculaires ; les tiges sont droites, noueuses, cannelées ; les feuilles sont lancéolées, dentelées, lisses, veinées, sessiles, amplexicaules ; les fleurs sont monopétales, pédunculées, irrégulières, de couleur jaunâtre, et marquées de lignes brunes ; elles sortent de l'aisselle des feuilles, seules à seules ; le limbe est partagé en quatre découpures, dont la supérieure est échancrée ; elles ont deux étamines fertiles, deux filamens stériles, et le rudiment d'un cinquième ; un ovaire supérieur conique, chargé d'un style en alène, à stigmate de deux lames ;

(1) *Gratiola floribus pedunculatis, foliis lanceolatis serratis.* Linnæi species plantarum diandria monogynia, pag. 17.

le fruit est une capsule ovale, arrondie, terminée en pointe, partagée en deux loges, et renfermant des semences menues, roussâtres.

La gratiole est hydragogue, fortement purgative, donnant quelquefois des coliques, des épreintes et des envies de vomir : elle est d'un grand usage dans l'art vétérinaire ; on l'emploie pour purger les chevaux, les bœufs, etc.

Groseilles.

Les groseilles employées en pharmacie, sont les fruits du *ribes rubrum* de Linnæus (1), arbrisseau dont les tiges sont nombreuses, et s'élèvent à la hauteur de douze ou quinze décimètres; les feuilles sont simples, échancrées, découpées en lobes, ressemblantes à celles de la vigne, mais beaucoup plus petites; elles sont molles, sinuées, d'un vert foncé en dessus, lisses, blanchâtres, et couvertes en dessous d'un peu de duvet mou ; les fleurs sont rosacées, à cinq petits pétales obtus, attachés au calice ; elles ont cinq étamines, dont les filets sont aussi longs que les pétales, et portent des anthères partagées par un sillon ; les fruits ou les groseilles sont de petites baies rouges, globuleuses, remplies d'un suc acide fort agréable, et renfermant plusieurs semences arrondies, comprimées.

(1) *Ribes inerme, racemis glabris pendulis, floribus planiusculis.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 200.

Les groseilles sont rafraîchissantes, tempérantes, anti-septiques, légèrement astringentes: on en fait un grand usage, autant comme agrément que comme médicament; le suc exprimé et étendu dans trois ou quatre fois son volume d'eau, et édulcoré avec une suffisante quantité de sucre, forme une boisson infiniment agréable, rafraîchissante, diurétique.

Gui de chêne.

Le gui de chêne, *viscum album* de Linnæus (1), est une plante parasite qui croît sur un très-grand nombre d'arbres, tels que le chêne, les pommiers, les poiriers, les tilleuls, etc. etc. Plusieurs botanistes ont regardé cette plante comme une production spontanée, produite par l'extravasation du suc nourricier des arbres qui le portent, par leur transpiration; mais l'on sait aujourd'hui que le gui est un véritable arbuste qui vient de semences qui ont insensiblement pénétré l'écorce, qui s'y sont introduites, et qui y germent. Quelques auteurs très-anciens, et entre autres *Pline* et *Théophraste*, ont également assuré que le gui vient de semence; mais ils ajoutent que ces semences ont besoin de passer par l'estomac des oiseaux pour se dépouiller d'une qualité froide

(1) *Viscum foliis lanceolatis obtusis, caule dichotomo spicis axillaribus.* Linnæi species plantarum dioecia tetrandria, pag. 1023.

qui les empêchait de germer. *Boccone* assure avoir observé que les oiseaux ne digèrent point les semences du gui, et qu'ils les rendent entières dans les excrémens. L'expérience a démontré que les semences du gui, placées par la main des hommes, végètent aussi bien que celles portées sur les arbres par les oiseaux. Nous ne nous étonnerons donc pas s'il est plus fréquent de trouver ces petits arbustes sur les arbres que sur terre. Ces derniers étant (à ce qu'on assure) très-avides de ces semences, et faisant plus ordinairement leurs fonctions sur les arbres, qui leur servent de séjour et d'habitation, que sur terre, doivent nécessairement laisser plus de ces semences sur ces mêmes arbres qu'ils n'en laissent sur terre. L'on pourrait encore objecter que cette espèce de plante, quoique se rencontrant sur presque tous les arbres, et même sur des pierres, sur de vieilles fenêtres de maisons inhabitées, paraît plus particulièrement naturalisée sur les chênes. En réfléchissant que les oiseaux sont moins sujets à être troublés sur ces arbres que sur la plus grande partie des autres, parce qu'ils ne portent pas de fruits usités, on trouvera plus naturel que ces petits animaux habitent ces espèces d'arbres préférablement à ceux sur lesquels ils sont troublés par la récolte des fruits, des feuilles ou des fleurs.

Les racines du gui sont peu apparentes, de couleur verte, ligneuses dans leur milieu, vivaces;

ses tiges croissent à la hauteur de cinq ou six décimètres; elles sont à peu près grosses comme le petit doigt, ligneuses, noueuses, d'un vert brun en dehors, d'un blanc jaunâtre en dedans; elles sont très-droites d'un nœud à l'autre; les feuilles sont oblongues, charnues, arrondies à leur extrémité, et étroites à leur base; elles sortent au nombre de deux de chacun des nœuds, qui sont plus gros que la tige; les fleurs sont toutes mâles sur certains individus, et toutes femelles sur d'autres; elles sont de couleur jaune, et rassemblées au nombre de quatre dans les bifurcations supérieures des rameaux, c'est-à-dire, dans la partie qui forme la division des deux branches, et qui ressemble à une fourche; les fruits sont de petites baies rondes, blanches, molles, luisantes, à demi transparentes, remplies d'un suc visqueux, dont le centre est occupé par une semence de couleur verdâtre, plate, triangulaire ou cordiforme.

Vitet (pharmacopée de Lyon) assure qu'il est peu de genres de maladies convulsives, de maladies soporeuses et de maladies de faiblesse, où le bois n'ait été recommandé, et que l'observation ne parle en sa faveur dans aucune espèce de ces maladies; qu'on doute même s'il diminue la diarrhée avec faiblesse, la dyssenterie bénigne, le flux hémorrhoïdal, et l'hémorragie utérine par pléthore.

Guimauve.

La guimauve *althœa officinalis* de Linnæus(1), est une plante qui croît à la hauteur de dix ou douze décimètres ; ses racines sont vivaces, fibreuses, pivotantes, branchues, et abondantes en mucilage ; elles sont blanches, et ont une saveur fade ; les tiges sont droites, herbacées ; grêles, cylindriques, velues et peu branchues; les feuilles sont découpées, alternes, ovales ou cordiformes, pointues, blanchâtres, douces au toucher, cotonneuses, et portées par de longs pétioles; les fleurs naissent des aisselles des feuilles, blanches ou purpurines; elles sont campaniformes, monopétales, échancrées en cinq parties jusque vers la base; elles ont deux calices persistans et formés chacun d'une seule feuille; l'intérieur est découpé en cinq lamiers, et l'extérieur en neuf; les étamines sont en grand nombre ; le fruit est composé de capsules aplaties, arrondies, renfermant plusieurs semences réniformes enveloppées d'une arille.

La guimauve est très-adoucissante, émolliente; on emploie principalement les racines et les fleurs; les premières sont diurétiques, anodines et émollientes : appliquées à l'extérieur, elles amollissent

---

(1) *Althæa foliis simplicibus tomentosis.* Linnæi species plantarum monadelphia polyandria, pag. 686.

et font mûrir les tumeurs dures; elles calment les hémorroïdes, relâchent et adoucissent l'âcreté des humeurs : les fleurs sont employées comme émollientes, adoucissantes, béchiques.

H

Herbier.

Un herbier est une espèce de jardin sec, ou une collection de plantes entières ou de parties de plantes qu'on a desséchées soigneusement, en ayant soin de rendre aussi évidentes qu'il est possible les parties les plus essentielles à distinguer, pour pouvoir reconnaître facilement et placer chaque plante dans la classe qui lui a été assignée par les botanistes.

J'ai dit précédemment (page 19) que les bornes que je me suis prescrites ne me permettent pas de donner dans tous ses détails la manière de procéder à la composition d'un herbier, et que cet article appartenait plus particulièrement à un traité élémentaire de botanique; cependant, réfléchissant que le pharmacien est au moins dans la nécessité de composer un herbier des plantes usuelles, afin que lorsqu'il fait une herborisation pour la récolte des plantes qu'il utilise dans son officine, il puisse, malgré la description qu'on a pu lui en donner, comparer les caractères de celle qu'il a sous les yeux, avec ceux de la

plante qu'il récolte, et de pouvoir, par ce moyen, mieux déterminer le genre et l'espèce auxquels elle appartient : je crois ne pouvoir pas me dispenser de donner une idée de ce genre de travail, et que les élèves ne m'en sauront pas mauvais gré, quoique je sois obligé de répéter à peu près ce que les auteurs de divers livres de botanique n'ont pu que répéter eux-mêmes les uns et les autres, avec un peu plus ou avec un peu moins de détails et de précision.

Pour la formation d'un herbier, les échantillons des plantes doivent être, 1.° choisis avec goût et avec tous les soins dont je donne les détails à l'article règne végétal (pages 17, 18 et 19); 2.° desséchés avec précaution; 3.° accompagnés d'étiquettes où se trouvent ses noms botanique et vulgaire, et qui indiquent en même temps le lieu où elle a été cueillie, ainsi que le mois de l'année; 4.° les espèces doivent être rangées dans l'herbier, selon l'ordre qu'on a adopté, de manière qu'on puisse trouver, aussitôt qu'on le désire, et sans être obligé de parcourir la plus grande partie de l'herbier, la plante que l'on veut observer; 5.° on arrache la plante avec sa racine, quand elle peut être contenue toute entière dans l'herbier, ou même lorsqu'elle n'est qu'un peu plus haute, parce qu'on la courbera dans la dessication, de manière à la faire tenir dans une feuille de papier. Lorsqu'elle n'est qu'une fois plus grande que l'herbier, pour l'avoir toute entière, on la

partage en deux portions qu'on dessèche ensemble, et qu'on place à côté l'une de l'autre; mais si la plante, soit herbacée, soit ligneuse, est très-grande, alors on coupe, de la longueur du papier, la sommité d'une branche garnie de rameaux, de feuilles, de fleurs ou de fruits; et si les fruits n'existent pas encore, on attendra qu'ils soient développés pour se procurer un nouvel échantillon.

On doit être pourvu d'une grande quantité de papier gris sans colle, épais, de quatre décimètres à peu près de hauteur, sur une largeur de vingt-deux à vingt-quatre centimètres. On met un paquet de trois ou quatre feuilles de ce papier sur une table; on étend sur la surface la plante que l'on veut dessécher; on écarte, on développe toutes ses parties; on en détache et on en rejette quelques-unes, afin qu'aucunes ne se recouvrent s'il est possible. On a soin sur-tout de ranger les parties de la fleur, de manière que la fructification soit bien à découvert et reconnaissable après la dessication. On aplatit avec le pouce les tiges herbacées qui sont trop grosses, et qui empêcheraient la compression d'agir sur les autres parties de la plante.

Lorsque la plante est bien étendue, on la couvre de trois ou quatre feuilles de papier, sur lesquelles on dispose de la même manière une nouvelle plante. Lorsque l'on a successivement étendu toutes celles que l'on a rapporté de l'her-

borisation, on couvre la pile d'un carton fort, ou d'une planche que l'on charge de quelque corps pesant. Dans le cas où le tas du papier et le nombre des plantes paraîtraient trop considérables, il est à propos de les diviser en deux ou trois, ou du moins de placer dans le milieu un carton ou une planche, qui arrête la communication de l'humidité, et qui fasse agir la pression également dans le centre du tas et aux extrémités.

Les plantes ne doivent rester en presse que douze ou quinze heures au plus; ce temps passé, il faut les changer, c'est-à-dire, qu'il faut substituer du papier sec au papier humide. Ce changement doit être renouvelé tous les jours, et même dans le commencement deux fois par jour.

Hermodactes.

Les hermodactes sont des racines bulbeuses, triangulaires ou cordiformes, aplaties d'un côté, relevées en bosse de l'autre, d'un blanc jaunâtre extérieurement, blanches dans leur intérieur, fongueuses, d'une saveur douce et glutineuse. Cette racine est celle de l'*iris tuberosa* de Linnæus (1), plante de la famille des liliacées, dont la tige verdâtre est de la hauteur de celle de l'iris jaune; les feuilles sont oblongues, étroites, qua-

(1) *Iris corollis imberbibus, foliis tetragonis.* Linnæi species plantarum triandria monogynia, pag. 40.

drangulaires;

drangulaires; les fleurs sont disposées au sommet, divisées en six pétales oblongs, obtus, réunis par les onglets; les trois extérieurs recourbés, les intérieurs droits, aigus; les stigmates ont à leur côté extérieur, deux espèces de folioles semblables à des écailles de nectar; le fruit est une capsule oblongue, anguleuse, triloculaire, trivalve; les semences sont disposées en recouvrement les unes sur les autres.

Les hermodactes sont employées dans les mêmes cas et à la même dose que le sont les racines de brione; elles n'en diffèrent pas sensiblement quant aux propriétés médicinales.

Houblon.

Le houblon, *humulus lupulus* de Linnæus (1), est une plante dont les racines sont stolonifères, horizontales, rameuses, menues, entrelacées les unes dans les autres; les tiges sont faibles, grimpantes, s'entortillant aux haies ou aux arbustes qu'elles rencontrent, sans vrilles, herbacées, rudes au toucher, fistuleuses; les feuilles sont pétiolées, opposées, simples, cordiformes ou découpées en trois lobes, dentelées en leurs bords; les fleurs sont mâles ou femelles, sur des individus différens; les fleurs mâles naissent aux sommités des rameaux; elles sont disposées en petites

(1) *Humulus.* Linnæi species plantarum dioecia hexandria, pag. 1028.

grappes, à pétales, composées de cinq étamines libres, à filets courts et à ânthères oblongues, disposées dans un calice divisé en cinq folioles oblongues ; les fleurs femelles naissent de l'aisselle des feuilles pédonculées, composées d'un petit pistil renfermé dans un calice monophylle à quatre feuilles, se recouvrant les unes les autres en forme ovale.

Le fruit consiste en une petite semence aplatie, rousse, amère, d'une odeur approchante dè celle de l'ail, renfermée dans une tunique écailleuse.

Le houblon est apéritif, amer, stomachique ; il est d'un grand usage dans les ateliers dans lesquels on prépare la bière ; il est employé pour rehausser la saveur de cette liqueur.

Huiles.

Les huiles sont des sucs propres, qui doivent leur naissance à l'action de la vie végétale ; elles sont composées d'ydrogène, de carbone et d'oxigène dans des proportions différentes, d'où il résulte aussi des composés de caractères différens.

Les caractères généraux des huiles sont d'être grasses, onctueuses, d'une fluidité plus ou moins grande, indissolubles dans l'eau, brûlant avec une flamme accompagnée de plus ou moins de suie et de fumée, suivant que les proportions de carbone sont plus ou moins grandes ; volatiles à des degrés de chaleur qui sont en raison des différentes quantités de leurs principes constituans.

On distingue les huiles en huiles fixes et en huiles volatiles.

Les huiles fixes, qu'on nomme aussi huiles grasses, sont celles qui ne se volatilisent que lorsqu'à l'aide d'un mouvement igné, leur température a été élevée à un degré de chaleur supérieur à celui de l'eau bouillante, et qui ne s'enflamment que lorsqu'elles sont parvenues au point nécessaire pour les volatiliser; telles sont l'huile d'olives et toutes celles qu'on retire par expression des semences émulsives dans leur parfaite maturité.

Les huiles grasses sont indissolubles dans l'alkool et dans l'eau; elles dissolvent les résines, les baumes naturels, la cire, le camphre, les parties colorantes des plantes; elles s'unissent avec les alkalis caustiques, et forment le savon; elles dissolvent, à la température de l'eau bouillante, divers oxides métalliques, et forment avec eux ce que nous nommons en pharmacie les préparations emplastiques qui ont une apparence savonneuse; elles ont une saveur douce; elles sont inodores, plus ou moins colorées, d'une pesanteur spécifique, moindre que celle de l'eau; elles acquièrent, par l'impression du froid, une consistance plus ou moins solide; ce qui les a aussi fait distinguer par les uns en huiles fluides, c'est-à-dire, en huiles qui demandent un froid assez considérable pour devenir solides; en huiles demi-fluides, c'est-à-dire, en huiles qui deviennent

solides par le plus léger degré de froid; et en huiles concrètes, c'est-à-dire, celles qui sont presque toujours solides, et qui ne conservent la fluidité qu'à une température plus ou moins élevée.

D'autres chimistes les distinguent en huiles congelables non inflammables par l'acide nitrique, en huiles siccatives non congelables, inflammables par l'acide nitrique, et séchant par leur exposition à l'air libre; et en huiles concrètes ou beurres.

Les huiles volatiles sont celles qui se volatilisent à un degré de chaleur bien inférieur à celui de l'eau bouillante, et qui brûlent avec une extrême facilité: elles diffèrent des huiles grasses par leur pesanteur spécifique, qui est moindre que celle de ces dernières; par leur odeur aromatique, qui est celle de la plante qui les a formées, et de laquelle on les a extraites; par leur saveur âcre et pénétrante; par leur solubilité dans l'alkool; par la difficulté avec laquelle elles s'unissent aux alkalis caustiques.

Toutes les plantes odorantes fournissent, d'une manière ou d'autre, leur huile volatile propre; elles ne résident pas constamment dans les mêmes parties des différentes plantes; tantôt elles résident dans les racines, comme, par exemple, l'iris; tantôt elles résident dans les tiges, comme le sassafras; tantôt c'est dans les écorces des tiges, comme la cannelle; souvent aussi c'est dans les

feuilles, comme celles de romarin ; d'autres fois aussi elles résident dans les calices, comme dans les roses ; souvent encore c'est dans les pétales, comme les fleurs d'oranges ; d'autres résident dans les fruits, comme, par exemple, les baies de genièvre ; d'autres aussi dans l'enveloppe, ou le péricarpe, ou autrement dans l'écorce du fruit, comme dans les citrons ; d'autres fois encore c'est dans l'enveloppe des semences, comme, par exemple, l'anis, mais jamais dans l'intérieur même des semences.

Les huiles volatiles sont, ainsi que les huiles grasses, miscibles aux résines, aux baumes naturels, à la cire, au camphre, et à la partie colorante des plantes ; elles se mêlent également avec les huiles grasses, les savons, le soufre, etc.

Huile acoustique.

Huile de rue par légère infusion, 16 grammes.
Huile tranquille, ... 8 grammes.
Huile de térébenthine sulfurée, . . .
Alkool d'assa fœtida, ... de chaque, 10 gouttes.
d'ambre gris,
de castoréum,
Huile de succin rectifiée, ...

Mêlez toutes ces substances dans un flacon, bouchez-le, et disposez-le pour l'usage.

Cette huile que, jusqu'à présent, nous avons nommée baume acoustique, est employée contre la surdité ; elle fortifie l'organe de l'ouïe ; on en introduit dans les oreilles avec un peu de coton imbibé.

Huile d'amandes amères.

Prenez une quantité, à volonté, d'amandes amères nouvelles, parfaitement mûres et sèches ; criblez-les, et frottez-les sur le crible avec une brosse un peu rude pour en séparer la poussière ; disposez-les alors dans un moulin à cylindres, et réduisez-les en une espèce de farine grossière ; renfermez-les ensuite dans un sac de toile que vous soumettrez à l'action de la presse ; graduez l'expression pour ne pas rompre le tissu par des efforts trop subits ; recevez l'huile que l'effort de la presse fera sortir dans un vaisseau convenable ; laissez-la reposer pendant deux jours pour faciliter la séparation et le dépôt d'une petite quantité du parenchyme des amandes, et d'un peu de mucilage qui ont passé avec l'huile à travers le tissu de la toile ; tirez alors par inclination, et filtrez à travers le papier gris sans colle l'huile qui se trouve au fond du vaisseau ; elle passera parfaitement claire.

Si l'on n'a qu'une petite quantité d'huile à obtenir, et qu'on n'aye pas à sa disposition un moulin, alors on peut piler les amandes dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois,

jusqu'à ce qu'elles soient réduites en pâte, ou jusqu'à ce que, les pressant entre les doigts, on en voye sortir l'huile. On les renferme dans un sac, et l'on procède de la même manière que nous venons de l'indiquer.

L'huile d'amandes amères est employée comme adoucissante, légèrement diurétique; elle apaise les coliques. On l'emploie principalement chez les enfans et les femmes en couche. Quoiqu'extraite des amandes amères, elle est fort douce, et ne diffère pas sensiblement de l'huile d'amandes douces, si ce n'est par une légère odeur des amandes dont on l'a extraite. La dose est depuis un décagramme jusqu'à un hectogramme.

De la même manière, vous pourrez préparer les huiles par expression,

d'amandes douces,
de ben,
de noix,
de noisettes,
de pistaches,
de semences de chanvre,
de colza,
de lin,
de navette,
de pavots blancs,

et toutes les huiles des semences émulsives, à l'exception de celles qui se figent trop facilement, comme le font les huiles de muscades, de laurier, etc. et à l'exception de celles qui ont besoin

d'être soumises à l'action de l'eau en vapeurs, pour rendre plus facilement l'huile qu'elles contiennent; alors procédez à leur extraction de la manière suivante.

Huile d'anis par expression.

Prenez une quantité, à volonté, de semences d'anis; concassez-les dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; exposez-les à l'action de l'eau en vapeurs, pendant une demi-heure, ou jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment imprégnées d'humidité; disposez-les alors dans un sac de toile, et soumettez-les à l'action de la presse, entre deux plaques chauffées.

De la même manière, vous pourrez préparer les huiles par expression, des semences de fenouil et de toutes les semences à peu près de même nature.

Huile aromatique.

Sommités fleuries et séchées d'origan, ... }
serpolet, ... }
pouliot, ... } de chaque, 1 hect.
hypéricum, ... }
marjolaine, ... }
menthe poivrée, . . }

Huiles d'olives, ... 2 kilog.

Incisez toutes les plantes; disposez-les ensuite dans un matras; versez par-dessus l'huile d'olives;

placez le matras au soleil, ou, à son défaut, dans une étuve à une chaleur modérée; laissez ainsi pendant huit jours; passez alors avec expression; laissez dépurer l'huile, et disposez-la pour l'usage dans un bocal que vous boucherez soigneusement.

Cette huile est employée contre la surdité, dans les douleurs de rhumatisme: elle est nervale. On ne l'emploie guère qu'à l'extérieur.

Huile de badiane.

Badiane des Indes, ... 8 décagr.
Macis, ... 1 décagr.
Eau-de-vie, ... 4 kilogr.

Concassez le macis et la badiane; mettez le tout dans le bain-marie d'un alambic; procédez alors à la distillation pour obtenir
alkool, ... 2 kilogr.

Changez de récipient, et continuez pour obtenir véhicule aqueux, 15 hectogr.

Dissolvez dans ce second produit,
Sucre, ... 2 kilogr.

Mêlez les deux liqueurs; laissez macérer ce mélange pendant un mois; filtrez alors, et disposez pour l'usage.

Cette liqueur est plutôt employée comme aliment que comme médicament; cependant on peut lui attribuer d'être stomachique, cordiale et carminative.

Huile de cacao. (Voyez *Beurre de cacao.*)

Huile camphrée.

Camphre, ... 3 décagr.
Huile d'olives fine, ... 1 hectogr.

Triturez le camphre dans un mortier de marbre ou de verre ; ajoutez l'huile, et disposez pour l'usage dans une bouteille que vous boucherez soigneusement.

Cette huile est employée en frictions dans les douleurs de rhumatisme, et dans quelques autres douleurs accompagnées de tension considérable des muscles.

Huile de laurier.

Prenez une quantité, à volonté, de baies de laurier bien mûres et récentes; pilez-les dans un mortier de marbre avec un pilon de bois; mettez-les ensuite dans un vaisseau d'infusion; versez-y par-dessus trois fois l'égal de leur poids d'eau bouillante; couvrez le vaisseau, et tenez-le sur les cendres chaudes pendant une heure ou deux; passez alors à travers un sac de toile chauffé; soumettez à l'action de la presse entre deux plaques chauffées; comprimez par degrés, jusqu'à ce que la matière ne fournisse plus d'huile; laissez ensuite refroidir, vous séparerez facilement l'huile qui surnagera l'eau.

De la même manière, vous pourrez procéder à l'extraction des huiles de muscades et de toutes les huiles qui acquièrent la consistance solide ou

demi-solide par le refroidissement, ou pour peu que la température soit abaissée.

Huile de millepertuis composée.

Sommités fleuries et séchées de millepertuis, ... 2 hectogr.
Huile d'olives, ... 2 kilogr.

Mettez les sommités dans un vaisseau d'infusion, versez par-dessus l'huile d'olives que vous aurez chauffée légèrement ; couvrez le vaisseau; placez-le dans une bassine d'eau bouillante, que vous retirerez aussitôt de dessus le feu ; laissez refroidir le tout; filtrez alors, et disposez pour l'usage.

De la même manière, vous pourrez préparer les huiles composées de fleurs de camomille, de menthe, et toutes les huiles par infusion des végétaux secs.

Huile de mucilage.

Huile de semences de fenugrec par expression, } de chaque, 1 hect.
de lin, ... }
d'olives, ... 15 hect.

Mêlez très-exactement, et disposez dans une bouteille pour l'usage.

Cette manière de préparer l'huile de mucilage paraîtra peut-être singulière à quelques personnes; mais je les prie de vouloir bien en faire l'épreuve, et les assure d'avance qu'elles obtien-

dront une huile composée qui se conservera bien plus long-temps en bon état que le fait celle préparée par les anciens procédés. J'ai confirmé par l'expérience les propriétés de l'une et l'autre de ces huiles; j'ai toujours jugé que celle préparée par le procédé que je viens d'indiquer, mérite la préférence à tous égards.

Huile d'œufs.

Prenez une quantité, à volonté, d'œufs de poules; faites-les durcir dans l'eau bouillante; séparez ensuite la coquille et les blancs d'avec les jaunes; mettez ces derniers dans un poêlon d'argent; faites-les sécher à une douce chaleur, et agitez-les sans discontinuer, jusqu'à ce que toute l'humidité soit évaporée, et qu'ils commencent à se liquéfier; disposez-les alors dans un petit sac de toile, que vous aurez préalablement chauffé; soumettez ce sac à l'action de la presse, entre deux plaques chaudes; recevez l'huile qui en découlera, dans une bouteille; laissez-la reposer pendant deux ou trois jours, afin de faciliter la séparation d'une matière muqueuse qui a passé avec l'huile; tirez alors par inclination, et disposez dans une bouteille que vous boucherez soigneusement, et que vous conserverez dans un lieu frais.

Toutes ces huiles sont employées comme adoucissantes, résolutives, émollientes; elles diminuent la rigidité des articulations: on les applique

sur les brûlures, sur les crevasses du sein, principalement l'huile d'œufs.

Huile d'olives. (Voyez *Olives.*)

Huile de ricins.

Prenez une quantité, à volonté, de semences de ricins, autrement dit de *palma christi*; exposez-les au soleil pour les dessécher entièrement; écrasez-les alors avec un petit rouleau de bois, pour en pouvoir détacher l'écorce. Lorsqu'elles seront parfaitement mondées, pilez-les dans un mortier de marbre, ou passez-les dans un moulin, afin de les réduire en farine, comme vous l'avez fait en préparant l'huile d'amandes; disposez alors la matière dans un sac de toile, et soumettez-la à l'action de la presse pour en obtenir toute l'huile que pourra fournir la quantité de semences employées.

Cette huile est employée avec succès dans le traitement du tœnia et dans toutes les maladies vermineuses; elle réussit très-bien dans les coliques des peintres; elle est légèrement purgative. On la donne à la dose d'un décagramme jusqu'à quatre, et même six.

L'huile de ricins ainsi préparée, est infiniment préférable à celle qu'on nous envoie d'Amérique et d'Angleterre; elle n'est pas sujette à être falsifiée comme ces dernières, et son effet en est bien plus assuré. Le *palma christi* réussit parfaitement bien dans nos départemens méridio-

naux, et fournit une graine qui est toute aussi grosse, aussi bien nourrie et aussi mûre que celle qu'on nous apporte du Mexique. Il faut espérer que bientôt nous n'aurons plus besoin des étrangers pour nous en approvisionner, et que la médecine en retirera un avantage bien grand sous tous les rapports.

Il est essentiel de monder les semences de ricins de toute leur enveloppe, parce que, sans cette précaution, vous auriez pour produit une huile qui aurait un caractère âcre, et dont l'effet ne serait ni aussi doux ni aussi assuré. Il faut également, avant de la disposer dans les bouteilles dans lesquelles elle doit être conservée, la laisser reposer pendant deux ou trois jours, afin de faciliter la séparation et le dépôt du mucilage : sans cette précaution, cette huile, ainsi que toutes les huiles obtenues par l'expression, s'altèrent beaucoup plus promptement par la combinaison de l'oxigène avec le mucilage qu'elles contiennent.

Huile rosat.

Roses rouges récentes mondées, 1 kilogr.
Huile d'olives fine, ... 3 kilogr.
Orcanete, ... 2 grammes.

Pilez les roses dans un mortier de marbre, avec un pilon de bois; exprimez-en le suc dont vous pourrez obtenir l'extractif; mettez le marc dans un vaisseau de terre vernissée, qui puisse être bouché avec un bouchon de liége; ajoutez l'orcanete; versez-y par-dessus l'huile d'olives, que

vous aurez fait chauffer légèrement ; bouchez soigneusement, et laissez infuser pendant cinq ou six jours dans votre étuve, à une température très-modérée ou au soleil; passez alors avec expression; laissez reposer pendant vingt-quatre heures; tirez alors par inclination, et disposez pour l'usage dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

De la même manière, vous pourrez préparer les huiles de *roses pâles*, de *lys*, de *sureau*, de *mélilot*, et de tous les végétaux odorans qui sont de nature aqueuse, et qui perdent trop de leurs principes aromatiques par la dessication.

Huile de succin. (Voyez à l'article *Acide succinique.*)

Huile sulfurée.

Soufre sublimé et lavé, ... 1 hectogr.
Huile d'olives récente, ... 4 hectogr.

Mettez ces deux substances dans un matras, que vous placerez sur un bain de sable, à une température capable de liquéfier le soufre; laissez digérer, jusqu'à ce que l'huile soit colorée en rouge ; retirez alors le vaisseau de dessus le bain; laissez refroidir et reposer ; tirez alors par inclination, et disposez pour l'usage.

L'huile sulfurée qu'on a jusqu'à présent nommée baume de soufre, est employée dans la pulmonie et pour guérir les ulcères internes de

la poitrine ou des poumons. La dose est depuis un gramme jusqu'à quatre, étendue dans un véhicule approprié.

Huile tranquille.

Feuilles de stramonium, morelle, . . . phytolacca, . bella done, . mandragore, nicotiane, . . jusquiame, . pavots blancs, noirs, . } de chaque, 13 décag.

Sommités de romarin, . sauge, . . . rue, ... absinthe, . hyssope, . . lavande, . . thym, . . . marjolaine, menthe, . . sureau, . . hypéricum, persicaire, . } de chaque, 32 gram.

Huile d'olives, ... 3 kilog.

Pilez les feuilles récentes dans un mortier de marbre, après les avoir mondées; mettez-les dans une

une bassine avec l'huile d'olives; portez le tout à l'ébullition par une chaleur modérée; faites cuire ce mélange à petit feu, en l'agitant fréquemment avec une spatule de bois, jusqu'à ce qu'il se soit dissipé au moins les trois quarts de l'humidité, et que l'huile ait acquis une belle couleur verte fournie par la partie colorante des plantes; passez alors avec forte expression; laissez déposer les matières qui ont passé avec l'huile; tirez-la alors par inclination; faites-la chauffer légèrement, et versez-la dans un vaisseau convenable, dans lequel vous aurez disposé les plantes odorantes préalablement incisées; faites baigner ce mélange dans l'huile; couvrez le vaisseau, et laissez macérer le tout pendant une quinzaine de jours; passez de nouveau avec forte expression; laissez déposer pendant deux ou trois jours; tirez l'huile par inclination, et disposez-la dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement, et que vous conserverez dans un lieu frais.

Cette huile composée est calmante, anodine, nervale: on l'emploie dans les douleurs hémorrhoïdales, dans celles de rhumatisme, dans les maux d'oreilles; on en imbibe un peu de coton musqué, et on l'introduit dans l'oreille malade.

J'ai substitué à cette préparation, le nom d'huile à celui de baume qu'elle portait anciennement, parce que ce n'est en effet qu'une huile composée.

Huile de vanille.

Eau-de-vie vieille, ... 3 kilogr.
Gousses de vanille, ... 1 décagr.

Incisez les gousses de vanille; mettez-les dans le bain-marie d'un alambic; versez par-dessus l'eau-de-vie; disposez l'appareil distillatoire, et procédez, selon l'art, à la distillation, par une chaleur modérée, pour obtenir

Alkool de vanille, ... 2 kilogr.

Changez de récipient, et continuez la distillation pour obtenir

Véhicule aqueux, ... 8 hectogr.

Dissolvez dans ce véhicule,

Sucre blanc, ... 2 kilogr.

Mêlez les deux liqueurs; laissez macérer ce mélange pendant un mois; filtrez alors, et conservez pour l'usage.

Cette liqueur est stomachique, cordiale, d'une saveur et d'une odeur extrêmement agréables.

Huile de Vénus.

Badiane des Indes, Ambrette, ... de chaque, 6 grammes.
Safran gatinais, ... 2 grammes.
Eau-de-vie vieille, ... 2 kilogr.
Sucre, ... 1 kilogr.
Girofles, Macis, Muscades, ... de chaque, 8 déeigr.
Cannelle, ... 3 grammes.

Concassez tout ce qui doit l'être, et faites macérer dans l'eau-de-vie pendant un mois; agitez fréquemment le matras dans lequel se fait la macération, et tenez-le exactement bouché.

Laissez ensuite reposer; filtrez, et conservez pour l'usage.

Cette liqueur est fort agréable; elle est cordiale, stomachique, et facilite la digestion : on l'emploie plus fréquemment comme agrément que comme médicament.

Huile verte de Metz, ou de Feuillet.

Oxide de cuivre vert, ...		12 grammes.
Sulfate de zinc, ...		6 grammes.
Huile de lin, d'olives,	de chaque, . .	2 hectogr.
de laurier, ...		32 grammes.
Térébenthine, ...		64 grammes.
Aloës succotrin, ...		8 grammes.
Huile volatile de genièvre, . .		16 grammes.
de girofles, . . .		4 grammes.

Pulvérisez séparément l'aloës, l'oxide de cuivre vert et le sulfate de zinc; triturez-les ensuite tous les trois dans un mortier de verre; ajoutez-y peu à peu les huiles et la térébenthine; disposez alors le mortier dans une étuve pendant vingt-quatre heures; au bout de ce temps, introduisez le tout dans un flacon qui puisse être bouché; mêlez-y les huiles volatiles, et conservez pour l'usage.

Cette huile, qui portait anciennement le nom

de baume vert de Metz, ne s'emploie qu'à l'extérieur; elle ronge les chairs baveuses; elle mondifie les ulcères; elle cicatrise et prévient la gangrène.

Huile volatile d'anis.

Prenez une quantité, à volonté, de semences d'anis; concassez-les; mettez-les dans la cucurbite d'un alambic; versez-y par-dessus trois fois l'égal de leur poids d'eau; recouvrez la cucurbite de son chapiteau; adaptez le serpentin et un récipient Florentin; lutez exactement; laissez en macération pendant vingt-quatre heures; procédez alors à la distillation, et continuez-la jusqu'à ce que la liqueur qui distille perde son aspect laiteux, et devienne parfaitement claire. Lorsque l'huile volatile sera à peu près séparée, versez l'eau obtenue dans la cucurbite de l'alambic, à la faveur de la tubulure de cette dernière; continuez la distillation comme la première fois; séparez également l'huile volatile; et si vous jugez que les semences d'anis n'ont pas rendu toute celle qu'elles pouvaient contenir, cohobez une troisième et quatrième fois, jusqu'à ce que vous vous aperceviez que la matière ne fournit plus d'huile volatile à la distillation; laissez alors refroidir; délutez, et disposez toute l'huile volatile obtenue dans un flacon, que vous boucherez exactement.

De la même manière, vous pourrez procéder à l'extraction des huiles volatiles d'*aneth*, de

cannelle, de *girofles*, de bois de *Rhodes*, de bois de *sassafras*, de *citrons*, de fleurs d'*orangers*, de *thym*, de *romarin*, de *lavande*, de *jasmin*, et de tous les végétaux qui en sont pourvus. Il est inutile d'entrer dans les détails de la préparation de toutes ces espèces d'huiles volatiles; ce ne serait que chercher des longueurs qui n'apporteraient pas plus de facilité à la manière de les obtenir. Je me contenterai, ainsi que je l'ai fait dans plusieurs occasions, d'indiquer la manière de procéder à la préparation d'une de ces substances, observant que les procédés sont tous à peu près uniformes, sauf de petites différences que l'expérience et la pratique démontrent toujours. Je vais seulement faire connaître les préceptes généraux pour la préparation des diverses espèces d'huiles volatiles.

Dans la préparation des huiles volatiles, plusieurs causes sont à observer : 1.° l'on doit soumettre à une macération continuée pendant plus ou moins long-temps, les matières à distiller, suivant qu'elles sont plus ou moins dures, ou plus ou moins tendres. 2.° L'eau du serpentin doit être entretenue d'autant plus froide que les matières que l'on distille fournissent une huile volatile plus légère, plus fluide, et d'une odeur plus fugace. 3.° Les huiles volatiles qui prennent un peu de concrescibilité par le refroidissement, doivent au contraire passer dans un serpentin, dont l'eau soit entretenue à une température

de trente-cinq à quarante degrés, afin que cette même huile ne se fixe pas sur les parois intérieurs du serpentin. 4.° On doit cohober les eaux distillées d'autant plus souvent que la matière disposée rend plus difficilement son huile volatile. 5.° Les huiles volatiles doivent être conservées dans des flacons qui puissent être bouchés exactement, parce que par leur exposition ou leur contact avec l'air, elles s'unissent à l'oxigène, acquièrent plus de consistance, et y contractent les propriétés des résines.

Il y a des végétaux qui fournissent à la distillation une plus grande quantité d'huile volatile après leur dessication, que d'autres de même nature, récoltés dans le même temps, et dont toutes les propriétés physiques paraissent uniformes dans leur état de fraîcheur; mais en général on en obtient des quantités plus grandes lorsqu'ils sont dans ce dernier état. Il y a bien quelques espèces qui nous ont donné des résultats différens, mais la majorité dément cette propriété.

Lorsqu'on s'occupe essentiellement de la préparation des huiles volatiles, et qu'on répète fréquemment ces opérations, il faut alors employer en place d'eau commune, les eaux distillées résultantes des premières opérations (à moins que l'on ait le moyen d'utiliser ces eaux, comme, par exemple, celles de fleurs d'oranges, de roses, etc.), parce qu'une fois qu'elles ont

retenu une certaine quantité d'huile volatile, et qu'elles en sont pour ainsi dire saturées, alors telle quantité de cette même huile qui se serait combinée avec une nouvelle eau si on l'avait employée, passe avec l'eau distillée double, et vient la surnager. Cette dernière retient bien une petite portion de nouvelle huile volatile, mais bien inférieure à celle qu'elle a retenu dans le premier travail.

On peut employer un autre moyen que celui de la distillation pour extraire les huiles volatiles des fruits à écorces : nous allons prendre pour exemple celle de citrons ; mais afin de ne pas rompre l'ordre alphabétique, nous ferons d'abord connaître la manière de préparer l'huile volatile d'anis sulfurée, que jusqu'à présent on a désigné par la dénomination impropre de baume de soufre anisé.

Huile volatile d'anis sulfurée.

Soufre sublimé et lavé, ... 1 hectogr.
Huile volatile d'anis, ... 4 hectogr.

Procédez ainsi que je l'ai dit en parlant de l'huile sulfurée.

L'huile volatile d'anis sulfurée est employée dans la pulmonie, dans les affections catarrhales, dans les coliques venteuses. La dose est depuis six gouttes jusqu'à quinze, dans une tasse de véhicule approprié ou dans une conserve.

De la même manière, vous pourrez préparer

les huiles volatiles de succin sulfurée, celle de térébenthine sulfurée, avec la différence que dans la préparation de cette dernière, vous emploierez cinq hectogrammes d'huile volatile de térébenthine, sur un hectogramme de soufre sublimé.

L'huile volatile de succin sulfurée, anciennement connue sous le nom de baume de soufre succiné, est employée dans quelques affections humorales et pituiteuses de la poitrine, dans les fièvres catarrhales.

Celle de térébenthine, que nous nommions aussi baume de soufre térébenthiné, est employée comme discussive, résolutive, vulnéraire, dans les douleurs de rhumatisme: on ne s'en sert qu'extérieurement.

Huile volatile de citrons par expression.

Prenez une quantité, à volonté, de citrons bien choisis, très-frais, dans leur parfaite maturité, dont la chair soit bien nourrie, et dont les zestes soient d'un beau coloris; enlevez-en toutes les taches; rapez-les de l'épaisseur des zestes, ou jusqu'à ce que la seconde écorce se laisse apercevoir, sur une rape ou sur un petit cylindre placé sur un entonnoir qui communiquera à une bouteille, afin d'en perdre le moins possible par la volatilisation. Lorsque vous aurez rapé tous les citrons que vous aviez choisis, versez votre produit sur une étamine placée sur un autre entonnoir;

exprimez légèrement, pour faire sortir l'huile du peu de blanc de la seconde écorce du fruit qui, ayant passé dans la bouteille avec cette dernière, s'en est imbibé; laissez ensuite reposer la liqueur pendant cinq à six jours, pour faciliter la séparation du parenchyme du fruit; tirez-la par inclination lorsqu'elle sera parfaitement claire, et disposez-la dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

On peut également extraire l'huile volatile des fruits à écorces, en séparant les zestes de ces mêmes fruits, en les coupant en petites portions, et en les soumettant ensuite à l'action de la presse.

De la même manière, on peut extraire les huiles volatiles des *oranges*, des *limons*, des *cédras*, des *bergamottes*, et de tous les fruits à écorces. Quant aux autres végétaux abondans en huile volatile, la distillation est le seul moyen de les obtenir pures et exemptes des parties fixes et des huiles grasses qui résident dans le même végétal.

Huile volatile de térébenthine.

Prenez une quantité, à volonté, de térébenthine; introduisez-la dans une cornue de verre ou de grès, d'une capacité sextuple; ajoutez-y le double de son poids d'eau; placez la cornue sur un bain de sable; adaptez-lui un récipient; lutez, et portez le tout à une ébullition modérée,

que vous entretiendrez jusqu'à ce que vous ayez obtenu toute l'huile volatile, et jusqu'à induration résineuse de la térébenthine; délutez alors, et conservez pour l'usage, dans des bouteilles que vous boucherez soigneusement.

L'huile volatile de térébenthine est apéritive, résolutive; elle a, comme toutes les huiles volatiles de cette nature, la propriété de se dissoudre dans l'alkool, d'être indissoluble dans l'eau, de s'enflammer facilement, de se combiner avec les huiles grasses, d'en entrainer avec elles une certaine quantité dans leur volatilisation. On a mis cette dernière propriété à profit dans les arts; on s'en sert avec succès pour enlever les taches grasses qui sont sur les étoffes précieuses, et qui ne peuvent être ni lessivées ni même savonnées.

Huile volatile de Vinceguère, de Laictour, ou de Condom.

Huiles volatiles rectifiées de lavande, ...	de chaque,	32 gram.
térébenthine, .		
pétrole, ...		
genièvre, ...		
girofles, ...		
macis, ...	de chaque,	8 gram.
muscades, . . .		
benjoin, ...		16 gram.
Safran pulverisé, . .	de chaque,	4 gram.
Camphre, ...		

Musc, ... }
Ambre gris, ... } de chaque, 2 gram.

Mettez toutes ces substances dans un matras d'une capacité combinée; bouchez-le avec deux feuilles de parchemin que vous assujettirez avec une ficelle; percez le bouchon d'un trou de petite épingle, et placez le matras au soleil; laissez macérer pendant une quinzaine de jours, ayant soin de l'agiter fréquemment pour faciliter les points de contact; disposez alors le tout dans un flacon que vous boucherez avec un bouchon de cristal, et conservez-le pour l'usage sur son marc.

Cette préparation, à laquelle on donnait le nom de baume de Vinceguère, etc., est employée comme anti-pestilentielle; elle est sudorifique; elle convient dans la petite vérole; la dose est depuis deux gouttes jusqu'à dix ou douze, dans un véhicule approprié, ou dans une conserve.

Huile vulnéraire.

Feuilles récentes du grand plantain, . .
du plantain long, . .
de l'orpin, ...
de la bugle, ...
de la brunelle, . . .
de la grande consoude,
de sanicle, ...
de langue de serpent,
de véronique, ... } de chaque, 6 décagr.

Feuilles récentes d'absinthe, ...	de chaque, 6 décagr.
d'herbe à robert, . .	
de mille-feuilles, . . .	
de piloselle, ...	
Sommités de petite centaurée, ...	
de lierre terrestre, .	
de quintefeuille, . . .	
Fleurs d'hypéricum,	
Vin rouge, ...	de chaque, 25 décagr.
Eau-de-vie, ...	
Huile rosat, ...	24 hectog.

Incisez et contusez toutes les plantes dans un mortier de marbre avec un pilon de bois; mettez-les ensuite dans un vaisseau d'infusion en terre vernissée; versez par-dessus le vin l'eau-de-vie et l'huile; couvrez le vaisseau; placez-le dans une bassine pleine d'eau que vous amènerez à un point voisin de l'ébullition; entretenez-la dans cet état pendant vingt-quatre heures, ou seulement pendant douze heures, alors vous procéderez le lendemain de la même manière; découvrez de temps en temps le vaisseau, et faites baigner les plantes; laissez refroidir le tout; coulez avec expression à travers un linge; laissez reposer pendant quelques heures pour faciliter la séparation de la liqueur d'avec l'huile, qui, obéissant aux lois de la pesanteur, vient surnager cette première; décantez alors, et ajoutez

dans cette huile, qui doit être d'une belle couleur verte,

Térébenthine fine, ... 5 hectogr.

Faites liquéfier à une chaleur très-douce, pour opérer un mélange parfait; disposez alors pour l'usage.

Cette huile est vulnéraire, résolutive, nervale; elle est bonne pour les foulures, les meurtrissures.

Hydromel.

Miel de Narbone, ... 5 décagr.

Eau commune filtrée, ... 1 kilogr.

Opérez la dissolution du miel dans l'eau; passez ensuite à travers une étamine, et disposez pour l'usage.

L'hydromel est employé comme adoucissant, dans les gros rhumes; il est légèrement évacuant. La dose est d'un hectogramme, répété plus ou moins souvent, suivant l'indication.

Hyssope.

L'hyssope, *hyssopus officinalis* de Linnæus (1), est une plante vivace qui croît à la hauteur de cinq ou six décimètres; ses racines sont ligneuses, dures, fibrées, de la grosseur du petit doigt; les tiges sont carrées, cassantes, rameuses; les feuilles sont sessiles, ovales, lancéolées, entières;

(1) *Hyssopus spicis secundis.* Linnæi species plantarum didynamia gymnospermia, pag. 569.

elles naissent deux à deux, et opposées; leur odeur est aromatique, leur saveur est légèrement âcre, leur couleur est verte foncée; les fleurs sont labiées; elles naissent au sommet des rameaux, en grand nombre, disposées sur de longs épis, tournées presque toutes du même côté, d'une couleur bleue rougeâtre; le calice de chaque fleur est oblong, légèrement strié, à cinq dents, et persistant; la corolle est monopétale, avec un tube cylindrique aussi long que le calice, et un limbe partagé en deux lèvres; la lèvre supérieure est courte, droite et échancrée; l'inférieure est découpée en trois lobes inégaux; le lobe moyen est plus grand que les deux autres, en cœur renversé et crenelé; quatre étamines, deux longues et deux courtes, saillent hors de la corolle; elles sont droites et écartées: au fond de la fleur est un germe divisé en quatre parties; il porte un style mince, placé sur la lèvre supérieure, et couronné par un stigmate fourchu; le fruit consiste en quatre semences oblongues, disposées dans le fond du calice. Les sommités d'hyssope sont cordiales, incisives, pectorales et détersives; elles conviennent dans les gros rhumes et dans les coqueluches des enfans: on en fait des infusions, auxquelles on ajoute une quantité suffisante de miel de Narbonne.

I

Icthyocolle. (Voyez *colle de poisson.*)

Impératoire.

L'IMPÉRATOIRE, *imperatoria ostruthium* de Linnæus (1), est une plante qui croit à la hauteur de cinq ou six décimètres; sa racine est oblongue, épaisse, ridée, articulée, se propageant par des rejetons, jaunâtre en dehors, blanche en dedans, d'une saveur aromatique, âcre et amère; la tige est glabre, creuse, cannelée; les feuilles sont radicales, pétiolées, divisées en trois folioles, larges, à trois lobes et dentées; les fleurs sont rosacées, disposées sur des ombelles, terminales; elles ont cinq pétales recourbés en forme de cœur, presque égaux, cinq étamines, un ovaire inférieur, chargé de deux styles ouverts, à stigmates globuleux; le fruit est obrond, comprimé, composé de deux semences ovales, marquées de deux cannelures, et entourées d'un rebord membraneux.

L'impératoire est employée comme apéritive, incisive et alexipharmaque.

Incinération.

Les phénomènes de l'incinération ont tant d'ana-

(1) *Imperatoria.* Linnæi hort. cliff. 103, species plantarum pentandria digynia, pag. 259.

logie avec ceux de la combustion, qu'ils sont quelquefois définis de la même manière, quoique effectivement ils doivent être distingués. Cette opération est, comme la combustion, l'union rapide de l'oxigène, base indécomposée de l'air pur, avec un corps combustible, dont les principes volatils s'unissent chimiquement avec cette base et avec le calorique; union de laquelle il résulte divers oxides qui se dissipent sous la forme de gaz, et ne laissent pour résultat que la terre primitive qui entrait dans la composition de ce corps combustible, mêlée en différentes proportions avec du carbone et avec les matières alkalines, ou avec les autres substances salines qui se trouvaient parties constituantes de ce même corps.

Ainsi l'incinération, quoique ne pouvant avoir lieu que par l'effet de la combustion, ne doit pas être confondue avec cette dernière, parce que tous les corps combustibles ne sont pas susceptibles d'incinération, c'est-à-dire, que tous ne contiennent pas des principes fixes et indestructibles.

L'incinération donne pour résultat ce que nous nommons les cendres; elle peut donc être définie la réduction en cendres, par l'action du feu, des corps organisés, quelle que soit leur nature, ou simplement le produit de la combustion.

Aucun corps ne peut être incinéré, si la base du gaz oxigène n'a pas plus d'affinité avec ses parties constituantes qu'il en a pour le calorique.

Indigo.

Indigo.

L'indigo est une espèce de fécule, ou une matière colorante d'un bleu foncé, violet, parsemée en dedans de paillettes argentées ou cuivreuses, de consistance solide, mais friable, que l'on retire par la fermentation spiritueuse de l'indigotier franc, (*indigofera anil* de Lamarck, *indigofera tinctoria* de Linnæus,) dans une suffisante quantité d'eau. Cette plante est cueillie lorsqu'elle commence à fleurir, et on la met en macération dans une cuve dans laquelle on a disposé de l'eau qui détache de ses feuilles toute la matière colorante, et développe tous les sucs et les parties propres à former l'indigo. Lorsque la fermentation en est au point convenable, on décante l'eau chargée de la matière extractive et colorante dans une autre cuve, et on l'y agite à l'aide de moulins dont le mouvement se rapporte à un arbre couché sur le travers de la batterie, lequel est garni de cuillers ou de pelottes qui, par leur mouvement de rotation, agitent l'eau jusqu'à ce que les molécules de la partie colorante ayent absorbé une quantité d'oxigène assez considérable pour leur faire contracter la propriété indissoluble, et jusqu'à ce qu'elles se rencontrent et se réunissent en petites masses plus ou moins grosses. Lorsque, par le mouvement du battage, la matière en est à ce point, on le cesse, parce que s'il était continué

trop long-temps, les molécules qui s'étaient réunies se diviseraient dans l'eau ; il serait beaucoup plus difficile de les réunir, et le produit serait de beaucoup inférieur à celui que l'on retire d'un battage bien gouverné.

Lorsque toutes les conditions sont exactement remplies, et que la matière est au point nécessaire, on laisse reposer pendant quatre ou cinq heures ; on décante ensuite l'eau qui surnage le précipité par le moyen de gros siphons, ou par celui de robinets qu'on dispose à différentes hauteurs de la cuve, afin d'imprimer au précipité le moins de mouvement possible, et afin d'empêcher que l'eau puisse entraîner aucune portion de la fécule. Lorsque l'eau qui surnageait cette dernière a été presqu'entièrement évacuée, on la dispose dans des sacs de toile, où dans des chausses de figure conique de la longueur de quatre ou cinq décimètres : on y laisse l'indigo jusqu'au lendemain, ou jusqu'à ce que l'eau soit bien égouttée ; alors on le vide dans des caisses de bois pour le faire sécher : ces caisses doivent être oblongues, peu profondes ; on les expose ensuite à l'air libre pour faire dessécher la matière qu'elles contiennent ; lorsqu'elle l'est presque entièrement, on la divise en petites tablettes carrées, qu'on expose au soleil jusqu'à ce qu'elles soient entièrement desséchées ; on les fait alors ressuer, c'est-à-dire, on les met en tas dans des barriques, qu'on recouvre simplement de leur

fond désassemblé; on les y laisse une vingtaine de jours environ; pendant ce temps, elles éprouvent un nouveau mouvement intestin, s'échauffent, rendent un reste d'humidité qu'elles avaient retenu, et se couvrent d'une légère moisissure; on les sort alors de dedans les barriques; on les étend sur des châssis sur lesquels on a fixé de la toile, et on achève de les faire sécher; on nous les envoie alors dans ce dernier état.

L'analyse chimique a fait reconnaître dans l'indigo, de l'hydrogène, une très-grande quantité de carbone, (plus grande que dans aucun des autres produits du règne végétal) de l'oxigène, de l'azote, et une très-petite quantité de fer.

L'indigo est employé dans les ateliers de teinture, pour teindre en bleu les étoffes, les laines, les soieries, etc.: on doit le choisir léger, surnageant l'eau, brûlant entièrement, détonnant avec force lorsqu'il est mélangé avec le nitrate de potasse, et jeté ensuite sur la braise.

Infusion.

L'infusion diffère de la décoction et de la macération par le plus ou moins de chaleur que l'on imprime au menstrue; elle est simple ou composée, c'est-à-dire, composée d'une ou de plusieurs substances.

On pratique l'infusion sur les substances aromatiques ou sur celles qui fournissent, par la décoction, un principe muqueux qui neutralise,

en tout ou en partie, l'effet du médicament que l'on a employé pour le préparer : elle doit être continuée plus ou moins long-temps, suivant que les principes des matières que l'on emploie sont plus ou moins faciles à obtenir, ou sujets à l'altération. Pour préparer une infusion, on dispose l'eau à la température de quarante-cinq à cinquante degrés ; pour la décoction, on doit faire bouillir le liquide, et pour la macération, la température de l'atmosphère suffit.

La température de l'eau est quelquefois aussi portée à quatre-vingts degrés pour l'infusion, mais c'est lorsque l'on veut que le véhicule contienne, après l'infusion, le principe colorant uni à l'extractif et à l'arome de la substance employée.

Injections.

Les injections sont des médicamens liquides, faits pour être injectés par le moyen d'une seringue dans quelque cavité du corps, comme dans les parties naturelles, dans les intestins et dans les cavités des plaies. Le volume des injections, pour les parties naturelles, est depuis trois décagrammes jusqu'à douze ; il est moindre ordinairement pour les plaies.

Les injections qui sont destinées pour l'intestin rectum, portent le nom de lavemens ou de clystères. Le volume de ces derniers médicamens est depuis un hectogramme jusqu'à six, suivant l'âge et le tempérament des malades.

Injection anti-septique.

Quinquina choisi et concassé, . . 2 décagr.
Fleurs de camomille romaine, . 4 grammes.
Alkool camphré, ... 2 décagr.
Eau commune, ... 7 hectogr.

Mettez le quinquina et les fleurs de camomille dans un vaisseau d'infusion ; versez-y par-dessus l'eau bouillante ; couvrez le vaisseau ; placez-le sur les cendres chaudes, et laissez infuser pendant une heure ; au bout de ce temps, coulez à travers une étamine ; ajoutez l'alkool camphré, et disposez pour l'usage.

Cette injection peut servir à laver les plaies dont le pus séreux et fétide fait craindre la gangrène ; elle peut également servir pour lavement anti-septique.

Injection astringente.

Sulfate d'alumine, . . .
de zinc, ...
Muriate d'ammoniaque, } de chaque, 2 gram.
Nitrate de potasse, . . .
Acétite de plomb cristallisé, ... 4 gram.
Eau commune, ... 4 hect.

Dissolvez, selon l'art, pour une injection qu'on emploiera à la dose de six décagrammes, qui sera répétée, au besoin, deux fois dans la journée, et qui ne doit être administrée qu'après que les malades auront fait précéder les injections émollientes, et celles avec les eaux de forges.

Injection émolliente.

Racines de guimauve, ... 2 décagr.
Fleurs de mauve, ... 1 décagr.
Eau commune, ... 3 hectogr.

Faites bouillir un instant les racines de guimauve ; ajoutez ensuite les fleurs de mauve ; couvrez le vaisseau, et laissez infuser le tout pendant un quart-d'heure ; coulez ensuite à travers une étamine, et disposez pour l'usage.

Ipécacuanha.

L'ipécacuanha est une racine ligneuse, rameuse, chargée d'anneaux ou de tubercules transversaux plus ou moins prononcés, inodores, d'une saveur âcre, nauséabonde, ayant dans son milieu un petit axe ligneux plus mince que l'écorce, qui tient lieu de moelle, et qui la traverse d'une extrémité à l'autre.

On ne connait pas parfaitement la plante qui s'élève de cette racine. Cette plante, dit *Valmont de Bomare*, est une espèce de violier qu'on a trouvé dans le Nouveau-Monde vers le milieu du dernier siècle. Elle a été long-temps connue dans le commerce Français sous le nom de *beconguille* ou de *mine d'or végétale*. Les Portugais l'appellent *cypo de cameras*. Guillaume Pison et Marcgrave l'avaient apportée du Brésil en Europe : on en fit peu d'usage jusqu'en 1686, qu'un marchand étranger, nommé Garnier, en

apporta de nouveau. Comme il en vantait extraordinairement les vertus, Adrien Helvétius, médecin de Reims, l'essaya, et en obtint les plus heureux succès. C'est de lui que Louis XIV l'acheta pour en rendre l'usage public.

L'ipécacuanha doit être choisi bien nourri, d'une couleur grise cendrée. On l'emploie avec succès dans les dyssenteries; il est le seul émétique tiré du règne végétal qu'on emploie en médecine. La dose est depuis un décigramme jusqu'à deux grammes.

Iris de Florence.

L'iris de Florence, *iris Florentina* (1) de Linnæus, est une racine blanche tubéreuse, noueuse, d'une odeur de violettes, d'une saveur amère, légèrement âcre. On nous l'apporte de Toscane, où sa plante croît sans culture; on la dépouille, sur les lieux, de son écorce, qui est d'un jaune rouge, et de ses fibres; c'est pourquoi nous la voyons toujours pointillée. La plante dont on la retire s'élève à sept ou huit décimètres de hauteur; sa tige est droite, ronde, noueuse; les feuilles sortent des nœuds de la tige; elles sont droites, glabres, longues, en lame d'épée; les fleurs, au nombre de deux, sont blanches, sans pédoncules; elles sont enveloppées par une spathe

(1) *Iris corollis barbatis, caule foliis altiore subbifloro floribus sessilibus.* Linn. spec. plant. edit. 2ª, triandria monogynia, pag. 55.

membraneuse ; la corolle est à six divisions, grandes et profondes, trois intérieures, trois extérieures, alternativement érigées et abaissées, et réunies en tube à leur base ; trois étamines couchées sur les divisions, réfléchies et plus courtes qu'elles, avec des anthères adhérentes au bord des filets, un ovaire inférieur, un style et trois stigmates fort grands qui recouvrent les étamines, et qui ont l'apparence de pétales : nulle autre plante n'a de tels stigmates. Ils suffisent seuls pour faire reconnaître les iris. Le fruit est une capsule angulaire et oblongue, trivalve et triloculaire : dans chacune des loges sont renfermées plusieurs semences obrondes.

Les racines de l'iris de Florence sont employées comme incisives, légèrement purgatives. Les parfumeurs en font un très-grand usage à cause de son odeur de violette.

J

Jalap.

Le jalap, *convolvulus jalapa* de Linnæus (1), est une plante qui s'élève à la hauteur de deux mètres environ ; sa racine est grosse, napiforme, pivotante, d'un jaune brun en dehors, et d'un blanc grisâtre en dedans, remplie d'un suc lai-

(1) *Convolvulus foliis difformibus, cordatis angulatis oblongis lanceolatisque, caule volubili, pedunculis unifloris.* Linn. mantiss. plant. 43.

teux ; la tige est très-branchue, herbacée, ferme, noueuse ; les feuilles sont alternes, cordiformes, terminées en pointe ; celles du bas sont supportées par de longs pétioles ; les florales sont sessiles ; les fleurs sont infundibuliformes, axillaires, assez grandes, d'un blanc jaunâtre, à cinq découpures échancrées et plissées ; le pédoncule est un peu moins long que celui des feuilles ; il est étroit, renflé par le haut, fixé sur un nectar globuleux : le fruit est le nectar dont je viens de parler ; il a la forme d'une petite noix ovale ; il est d'une consistance solide, et renferme des semences couvertes d'un duvet cotonneux, blanchâtre.

Les racines de jalap sont employées comme purgatives, hydragogues, à la dose d'un gramme jusqu'à quatre, pour les personnes faites, et à celle de deux décigrammes jusqu'à un gramme pour les enfans.

Jasmin.

Le jasmin, *jasminum officinale* de Linnæus (1), est un arbrisseau sarmenteux qui sert d'ornement et de parfum dans nos jardins. Dans les mois de juin et de juillet, il est orné d'une multitude de fleurs qui joignent, à l'aspect le plus riant, l'odeur la plus délicieuse ; ses racines sont ligneuses et rameuses ; ses tiges sont sarmenteuses et flexibles ;

(1) *Jasminum foliis oppositis pinnatis.* Linnæi species plantarum diandria monogynia, pag. 7.

elles s'élèvent à la hauteur de quatre ou cinq mètres lorsqu'elles trouvent un appui ; l'écorce qui recouvre le tronc ou la tige principale, est d'une couleur grise brune; celle qui recouvre les rameaux est verdâtre ; le bois est jaune, dur ; les feuilles sont opposées, ailées ; les folioles sessiles, ovales, lancéolées, le plus ordinairement au nombre de sept; la terminale est une impaire, beaucoup plus longue que les autres, et fort pointue ; les fleurs sont monopétales, infundibuliformes ; chacune d'elles a un calice, dont le tube est plus long que le calice, et à cinq dentelures ; le limbe est découpé en cinq segmens ouverts et obliques; deux étamines sont insérées dans le tube de la corolle; le fruit est une baie molle, ovale, lisse, biloculaire, renfermant deux semences convexes d'un côté, et de l'autre aplaties, oblongues, et enveloppées d'une arille.

Les fleurs de jasmin sont quelquefois employées comme béchiques, mais plus ordinairement on les emploie pour leur odeur aromatique qui est des plus agréables. On fixe cette odeur dans divers véhicules; mais le moyen pour la mieux fixer, est d'employer l'huile de ben ou celle d'amandes douces. On imbibe du coton d'une de ces deux huiles; mais plus généralement on emploie celle de ben, parce qu'elle se conserve beaucoup plus long-temps sans se rancir. On dispose ce coton lits par lits, dans un vaisseau convenable, en les entremêlant de lits de fleurs de jasmin : l'huile

contracte l'odeur des fleurs. Lorsqu'on juge qu'elle est suffisamment parfumée, on sort le tout du vaisseau dans lequel on a fait l'opération : on exprime le coton pour en faire sortir l'huile ; on dispose cette dernière dans des flacons qui bouchent hermétiquement, et on la conserve dans cet état : l'on a, par ce moyen, ce que les parfumeurs nomment improprement essence de jasmin, et qui n'est réellement que de l'huile de jasmin par infusion.

Joubarbe.

La joubarbe, *sempervivum tectorum* de Linnæus (1), est une plante qui croît à la hauteur de trois décimètres ; ses racines sont petites et fibreuses ; la tige s'élève du milieu des feuilles ; elle est droite, assez grosse, rougeâtre, moelleuse, revêtue de feuilles semblables aux radicales pour la forme, mais plus petites, terminée par des rameaux en épis recourbés et hérissés ; les feuilles sont oblongues, pointues, charnues, pleines de suc, convexes en dehors, aplaties en dedans, attachées contre terre à leur racine, toujours vertes, rassemblées en forme circulaire, ciliées en leur bord ; les fleurs sont polypétales, rosacées ; la corolle est composée de douze pétales lancéolés, ovales ; le calice est persistant, divisé

(1) *Sempervivum foliis ciliatis, propaginibus patentibus.* Linn. species plantarum dodecandria dodecagynia, pag. 464.

en autant de parties qu'il y a de pétales, de vingt-quatre étamines, de douze ovaires oblongs, pointus, disposés en rond, et se terminant chacun par un style simple; le fruit consiste en douze capsules disposées en rond, courtes, pointues, comprimées sur les côtés, s'ouvrant longitudinalement dans leur milieu, et renfermant plusieurs petites semences attachées à la suture.

Le suc de joubarbe est quelquefois employé comme anti-fébrile et comme légèrement astringent. On l'emploie aussi à l'extérieur pour calmer les douleurs hémorroïdales.

Jujubier.

Le jujubier, *rhamnus ziziphus* de Linnæus(1), est un grand arbrisseau dont la racine est ligneuse et rameuse; la tige est tortueuse, et l'écorce rude et gercée; les jeunes branches sont pliantes, et garnies à leur insertion de deux aiguillons durs, presque égaux; les feuilles sont alternes, disposées le long des jeunes branches, pétiolées, ovales, oblongues, simples, à trois nervures, dentées en scie, luisantes, unies, d'un vert clair; les fleurs sortent de l'aisselle des feuilles, attachées à de courts pédoncules; elles sont composées d'un calice à cinq divisions, de cinq pétales ouverts

(1) *Rhamnus aculeis geminatis rectis, floribus digynis, foliis ovato oblongis.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 194.

en forme d'étoile, de cinq étamines, dont les anthères sont arrondies, et d'un disque charnu, dans lequel est enfoncé un ovaire, surmonté de deux styles à stigmates obtus; le fruit, dans sa maturité, est de couleur rouge, oblong, composé d'une pulpe blanchâtre, molle, d'une saveur douce, renfermant un noyau biloculaire très-dur, dans lequel sont contenues deux semences lenticulaires.

Le fruit, ou les jujubes, sont nourrisantes, adoucissantes, pectorales : on les emploie dans les rhumes, dans les maladies de poitrine : on en fait des tisanes pectorales.

Juleps.

Les juleps sont des médicamens liquides, ou des espèces de potions altérantes, dont la base est ordinairement une eau distillée, une infusion, ou une décoction à laquelle on ajoute des sirops, des sels, des teintures, etc., suivant les indications que l'on se propose de remplir. (Voyez *Potions.*)

Julep calmant.

Fleurs de pavots rouges, ... 1 gramme,
Sirop de pavots rouges, ... 3 décagr.
Eau bouillante, ... 12 décagr.

Faites, selon l'art, une infusion avec les fleurs et l'eau bouillante; coulez à travers une étamine; ajoutez le sirop, et disposez pour l'usage.

On peut ajouter au besoin quelques gouttes de laudanum liquide; mais c'est pour lors au médecin à le prescrire et à indiquer la dose.

Julep pectoral.

Infusion de fleurs pectorales, . 12 décagr.
Sirop de guimauve, ... 4 décagr.
Gomme arabique, ... 2 grammes.

Délayez la gomme arabique dans un mortier de marbre, avec une petite quantité de l'infusion; ajoutez le sirop et le reste de l'infusion; disposez alors pour l'usage.

Jusquiame.

La jusquiame, *hyosciamus niger* (1) de Linnæus, est une plante sombre, d'un aspect triste, d'une odeur virulente et très-narcotique, qui s'élève à la hauteur de trois décimètres; sa racine est épaisse, ridée, longue, en forme de navet, d'une couleur brune à l'extérieur, blanche en dedans; ses tiges sont épaisses, cylindriques, couvertes d'un duvet épais et visqueux; ses feuilles sont alternes, amples, molles, couvertes d'un duvet un peu plus cotonneux que celui des tiges, profondément découpées en leurs bords; les fleurs naissent aux aisselles des feuilles et aux extré-

(1) *Hyoscianus foliis amplexicaulibus.* Linnæi species plantarum pentandria monogynia, pag. 179.

mités des rameaux; elles sont infundibuliformes; la corolle est monopétale, divisée en cinq segmens obtus, jaunâtres à leurs bords, d'un pourpre noir dans le milieu; le calice est tubuleux, persistant, à cinq divisions; cinq étamines sont insérées au tube de la corolle, et inclinées; le fruit est une capsule cachée dans le calice; elle est ovale, sillonnée de chaque côté, et recouverte d'un petit couvercle qui s'ouvre dans sa maturité; elle est biloculaire, et renferme des petites semences arrondies, ridées, inégales.

La jusquiame est stupéfiante, somnifère; elle ne devrait jamais être confiée qu'aux mains de personnes très-éclairées; mais malheureusement elle n'est point assez rare, et les accidens fâcheux qui résultent souvent de son administration mal ordonnée, sont si sérieux, qu'il serait à désirer qu'on pût la détruire dans les lieux fréquentés par des enfans et par des personnes peu expérimentées : ses effets médicinaux sont quelquefois très-salutaires. Le naturaliste Valmont de Bomare, dans son dictionnaire d'histoire naturelle, donne le rapport des essais faits par M. *Storck*, médecin allemand, sur l'emploi de la jusquiame. Je vais les transmettre au lecteur tels que les donne Bomare.

« M. *Storck*, médecin de la cour de Vienne, » si connu par les belles expériences qu'il a faites » sur l'usage interne de la ciguë, de la pomme » épineuse et de l'aconit, qu'il fait prendre avec

» succès dans beaucoup de maladies, a aussi tra-
» vaillé sur l'usage interne de l'extrait de jus-
» quiame. Son premier essai fut fait sur un chien:
» tant qu'il ne lui administra l'extrait qu'en
» petites doses, l'animal n'en parut rien ressentir;
» mais à plus forte dose, il commença à boire
» et manger avec avidité; puis il devint craintif
» et languissant; il avait les yeux menaçans, sa
» marche était chancelante; il heurtait tout ce
» qu'il rencontrait, comme s'il ne voyait point:
» à ce phénomène, succéda le sommeil, et ensuite
» un vomissement, une turbulence, un tremble-
» ment, une défaillance, une déjection d'excré-
» mens liquides; enfin, il parut immobile. (Tous
» ces symptômes étaient à peu près semblables
» à ceux qu'avaient éprouvé, le 25 mars 1649,
» les bénédictins du couvent de Rhinow, qui
» avaient mangé d'une salade dans laquelle leur
» jardinier avait mis par mégarde quelques feuilles
» de jusquiame, qu'il avait prise pour de la chi-
» corée blanche.) Mais au bout d'un second som-
» meil, le chien parut plus tranquille, et il fut
» bientôt dans son état naturel, éveillé, gai, plein
» d'appétit, et toujours alerte. Cet animal ayant
» continué à se bien porter, M. *Storck* jugea que
» l'extrait de jusquiame, pris à petite dose, ne
» peut faire de mal, mais qu'une forte dose cause
» des accidens très-funestes. D'après cette con-
» naissance, ce médecin prit pendant huit jours,
» tous les matins à jeun, un grain d'extrait, sans

que

» que sa santé ni sa vue éprouvassent le moindre
» changement ; il avait seulement, pendant cette
» huitaine, le ventre plus libre, et un beaucoup
» plus grand appétit. Un tel essai sur lui-même
» était bien capable de le porter à faire prendre
» de cet extrait à ses malades, dans les cas où
» les autres médicamens n'auraient point de
» succès. M. *Storck* a opéré, par le moyen de
» cet extrait, plusieurs guérisons dont il a publié
» les détails. On y remarque que ce remède peut
» convenir particulièrement aux personnes qui
» ont des tremblemens convulsifs, des soubre-
» sauts involontaires, des frissons et des syncopes,
» des terreurs subites, etc. Malgré l'authenticité
» de ces cures, il faut se méfier d'un tel remède,
» à moins qu'on ne soit entre les mains d'un mé-
» decin sage, tel que M. *Storck* lui-même »

Quoique cet ouvrage ne soit pas un recueil d'observations médicinales, je crois cependant pouvoir me permettre de transmettre une observation importante que la pratique nous a mis à même de faire (à Vienne, *Izère*) sur l'usage de la jusquiame et de son extrait. Je prie mon lecteur de ne pas me savoir mauvais gré de la digression que je fais, et de se persuader que je n'ai en vue que les progrès de la science, et le soulagement de l'humanité souffrante.

Sur la fin du mois de prairial de l'an 10, une jeune personne âgée de dix-huit ans, douée d'une forte constitution et d'un embonpoint excessif,

s'étant occupée, depuis l'âge de douze ans, de la lecture de romans, fut atteinte, après six semaines d'une suppression du flux menstruel, d'une maladie nerveuse, qui fut marquée par les symptômes suivans : privation ou perte de connaissance ; état de tonicité ou de convulsion générale ; le pouls extrêmement profond et serré ; un froid universel, excepté à la face, qui était extraordinairement colorée ; les paupières constamment rapprochées, et qui, lorsqu'on les écartait, laissaient apercevoir le globe de l'œil fixe ; suppression des selles et des urines pendant la durée de chaque paroxisme ; sensibilité excessive de l'épigastre, au point qu'on ne pouvait y toucher sans lui causer les plus vives douleurs, et lui faire pousser des cris aigus et plaintifs ; on apercevait vers cette région (la région épigastrique) des pulsations isochrones à celles de l'artère radiale, qui auraient pu faire soupçonner une dilatation du tronc céliaque.

A la fin des paroxismes, qui duraient quelquefois de trente-six à quarante heures, elle recouvrait sa raison, et rapportait le siége de la douleur toujours à l'épigastre : lorsqu'elle distinguait ou lorsqu'il se présentait devant elle quelque objet pour lequel elle avait de l'aversion, elle retombait dans le même état ; dans les momens de rémission, elle repoussait avec une extrême répugnance, et en quelque sorte avec horreur, toute espèce de boisson. Cet état,

continué pendant trois semaines, fut accompagné de maigreur et d'une faiblesse extrême; la saignée au bras, les sangsues appliquées aux cuisses, les bains domestiques, l'eau de poulet avec les feuilles d'oranger, légèrement nitrée, les potions anti-spasmodiques qu'on faisait filer par cuillerées à café (l'estomac de la malade n'en pouvant pas supporter davantage), furent employés infructueusement. Ce fut après qu'on se fut assuré de l'insuffisance de ces moyens, que le cit. Colomb, chirurgien distingué de cette ville, encouragé par les conseils du cit. César Boissat, jeune médecin, nouvellement sorti de l'école de médecine de Montpellier, et qui donne les plus belles espérances, se décida à faire ajouter une décoction de jusquiame et de morelle à l'eau des bains. Des frictions faites sur la région du bas-ventre avec l'extrait de jusquiame associé au camphre, et délayé avec un peu de salive, et le même extrait administré intérieurement le soir, à la dose de cinq centigrammes (demi-grain), et augmenté progressivement jusqu'à celle de quinze centigrammes, amenèrent un amendement marqué dans son état au bout de quatre ou cinq jours, époque où les symptômes diminuèrent sensiblement. Le même traitement, qui fut continué pendant un mois, et fut ensuite remplacé par les bouillons mucilagineux, par les boissons délayantes, par le petit-lait, par une nourriture légère, et par des objets de distraction, rame-

nèrent entièrement l'état de santé dont elle jouis. soit antérieurement, et qu'elle a constamment conservé jusqu'à présent.

K

Kina kina. (Voyez *Quinquina.*)

Kirschenvasser.

PRENEZ une quantité, à volonté, de petites cerises noires, ou, à leur défaut, de telles autres cerises que ce soit, dans leur maturité; séparez-en les queues; écrasez-les, et séparez-en les noyaux; disposez-les alors dans un tonneau que vous remplirez aux deux tiers ou aux trois quarts, et laissez établir la fermentation vineuse; faites baigner le marc, et lorsque la fermentation sera entièrement achevée, concassez la moitié des noyaux que vous avez séparés, et disposez le tout dans la cucurbite d'un alambic; adaptez tout l'appareil distillatoire, et procédez, suivant l'art, à la distillation par une chaleur ménagée avec les plus grands soins, jusqu'à ce que vous ayez obtenu tout le spiritueux; délutez alors; renfermez votre liqueur dans des grandes bouteilles que vous ne remplirez qu'à moitié, et que vous transvaserez deux ou trois fois pendant les premiers mois, afin de lui faire perdre une légère odeur empireumatique qu'il a contracté pendant l'opération.

Fin du Tome premier.

Livres nouveaux, chez REYMANN *et Comp.e, rue St.-Dominique*, n°. 63.

Précis d'observations de chirurgie, faites dans l'hôtel-dieu de Lyon, par M. Cartier, chirurgien en chef, in-8. 1803. 3 l.

Histoires et mémoires des fièvres pestilentielles qui ont régné dans l'armée française pendant les années 7, 8 et 9, avec la description physique et médicale d'Egypte, par le docteur Pugnet, in-8. fig. *Lyon.* 3 l.

L'hygrologie du docteur Plenck, ou description des humeurs contenues dans le corps humain, traduit du latin par M. Pitt, in-8. 1802. 1 l. 10 s.

Elémens de pyrétologie méthodique du célèbre docteur Selle, trad. par M. Montblanc, avec notes, in-8. 1802. 3 l.

Le médecin naturaliste, ou observations de médecine-pratique et d'histoire naturelle, par M. Gilibert, in-12. fig., 1801. 2 l. 10 s.

Recueil des actes de la société de médecine et de chirurgie de Lyon, depuis l'an 1 jusqu'à l'an 9 inclusivement, in-8. 2 vol., fig., an 10. 9 l.

Idem, le tome second à part, in-8. fig. 4 l. 10 s.

Recherches sur la vaccine, par le docteur Jenner, premier inventeur, trad. de l'angl., in-8. 1801.

Les chefs-d'œuvre de Goldoni, italien et français, avec notes, première traduction, par M. Amar, in-8. 3 vol.

Gerusalemme liberata di Tasso, in-12. 2 vol., *Nizza*, 1799.

Dictionnaire italien-français et français-italien, avec

486

la prononciation, par MM. Manni et Cormon, in-8. 2 vol., 1803. 13 l. 10 s.

Dictionnaire espagnol-français, et français-espagnol, avec la prononciation, par Cormon, in-8. 2 vol. 1801. 12 l. 10 s.

Colecion de varias piezas sacadas de los mejores autores espanoles, por D. Pla, in-18. 2 vol. 1803. 3 l.

Recueil de poésies choisies pour l'instruction de la jeunesse, et particulièrement pour les jeunes demoiselles, in-12. 1801. 1 l. 10 s.

Mémoire sur les extraits des végétaux, avec critique de M. Fourcroy, analyse de Deyeux, observation de M. Vauquelin, et la réponse par M. Deschamps, pharmacien-chimiste, in-8. 2 l. 10 s.

Rapport sur la vaccine, par la société de médecine de Lyon, in-8. 1801.

Journal de chimie et de physique, par M. Van Mons, in-8. 1803, 12 numéros.

Traité des effets de la musique sur le corps humain, par le docteur Roger, avec les notes et anecdotes très-curieuses, etc. par M. Ste-Marie, in-8. an 12. 3 l. 10 s.

La physiologie d'Hippocrate, par M. Delavaux, in-8. an 11. 4 l. 10 s.

Traité des maladies graves des pays chauds, par le docteur Champet, in-8. 5 l.

Bibliothèque germanique, medico-chirurgicale, par le docteur Brewer, in-8. 3 années complètes. 36 l.

De l'influence des marais et des étangs sur la santé de l'homme, par le docteur Ramel, in-8.

Elémens de matière médicale, ouvrage posthume du docteur Tourtelle, in-8. 4 l.

Digitized by Google

Essai sur la phthysie pulmonaire, par le docteur Reid, trad. de l'anglais, in-8. 4 l. 10 s.

Traité de la phthysie pulmonaire, par M. Brieude, in-8. 2 vol. an 11. 7 l. 10 s.

Elémens d'histoire naturelle, par M. Millin, in-8. 3.e édit. fig. an 10. 7 l. 10 s.

Recueil d'observations faites d'après les principes de la théorie de Brown, par Franck, Marcus, Brera et Weikard, par Chortet, in-8. 2 l. 5 s.

Traité sur la propriété fortifiante de la chaleur, et sur la vertu affaiblissante du froid, par Chortet, in-12. 2 l.

Traité de la culture des arbres fruitiers, par Forsyth, in-8. fig. an 11. 7 l.

Précis de la matière médico-chirurgicale, par M. Biessy, in-8. 1780, br. 2 l. 10 s.

Essai sur les vaisseaux lymphatiques ou absorbans du corps humain, par M. Buisson, in-4. 1 l. 4 s.

La médecine clinique du docteur Pinel, in-8. 6 l.

Rapports du physique et du moral de l'homme, par le docteur Cabanis, in-8. 2 vol. br. 12 l.

Opuscules d'un solitaire, contenant voyage à Philadelphie, Théoclès, le contemplateur nocturne, pensées sur Dieu et sur l'homme, allégories et Cébès, in-8. br. 4 l.

Abrégé méthodique du droit romain, conféré avec le droit français, par Lisleferme in-8. 5 vol. *Bordeaux*, br. 27 l.

La botanique des enfans, ou histoire naturelle, générale et particulière du règne végétal, in-8. 16 planches, an 11. 7 l. 10 s.

Traité de mécanique céleste, par M. Laplace, in-4. 3 vol. an 11. 45 l.

428

Renouvellemens périodiques des continens terrestres, par M. Bertrand, in-8. an 11.

Plenck, Icones plantarum medicinalium secundum systema Linnæi digestarum, cum enumeratione virium, usus medici, chirurgici et diætetici, in-fol. 24 fasc. compt. cum 600. Tab. pictis post naturam, carta magna, *Vindob.* 1788-98.

Waldstein, Icones plantarum rariorum Hungariæ, in-fol. 11. fasc. 110 Tab. pictis, *Vindob.* 1802.

Herbier de la France, par Bulliard, in-fol. 150 cahiers, orné de 614 planches enluminées, tout ce qui a paru de cet auteur célèbre.

Œuvres d'histoire naturelle, par Buffon, in-4. 30 vol. fig. *Imprimerie royale*, rel.

Idem, in-12. 58 vol. fig. *Idem*, rel.

Œuvres complètes de Voltaire, rédigées par M. Palissot, in-8. 55 vol. *Paris.*

Œuvres complètes de Voltaire, in-12. 100 vol.

Idem, de J. J. Rousseau, in-12. 33 vol.

Idem, de Berquin, in-18. 20 vol. ornés de 212 planches, *Paris*, belle édition.

Dictionnaire d'histoire naturelle, par Valmont de Bomar, in-8. 15 vol. 60 l.

Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle appliquée aux arts, par une société de naturalistes et d'agriculteurs, in-8. 18 vol. fig. *Paris*, an 11.

L'ouvrage complet aura 24 vol. à 7 l. le vol.

Un assortiment considérable en tout genre de littérature française et étrangère.

Les mêmes Libraires se chargent de faire imprimer pour compte des auteurs, de prendre en dépôt leurs ouvrages, d'accélérer les écoulemens, et des abonnemens pour toute sorte de journaux.

00566957 3